Monsieur le professeur dr. Hagen

L'hommage respectueux de l'auteur.

Naturhistorisk Tidsskrift Ser. III. Vol. XIV.

OPILIONES LANIATORES

(GONYLEPTIDES W. S. OLIM)

MUSEI HAUNIENSIS

DESCRIPSIT

WILLIAM SØRENSEN
CAND. MAG.

HAUNIÆ

TYPIS H. H. THIELE

MDCCCLXXXIV
1884

OPILIONES LANIATORES

(GONYLEPTIDES W. S OLIM)

MUSEI HAUNIENSIS

DESCRIPSIT

WILLIAM SØRENSEN.

Hi sunt omnes de Laniatoribus libelli, præter quos nominandi sunt libri, qui, quod postea in lucem prodierunt, in tractatibus meis prioribus nominati non sunt. (Typis cursivis scripti sunt, quos ipse non vidi).

Kirby William: A Century of Insects, including several new genera described from his Cabinet. (Trans. of the Linn. soc. of London vol. XII. 1818. p. 375).

Dumérjl: Considérations sur la classe des Insectes. Paris 1823.

Voyage autour du Monde de l'Uranie et de la Physicienne. Zoologie par Quoy et Gaimard. 1824.

Sundevall C. J.: Conspectus Arachnidum. Lond. Goth. 1833.

Animal Kingdom (Conversio Britannica operis illustris Cuvier). Vol. XIII. 1833. Arachnida tractavit G. R. Gray.

Guérin-Méneville F. E.: Iconographie du Règne Animal. 1830—38. T. III.

Perty Maximilianus: Delectus animalium articulatorum, quæ in itinere per Brasiliam ann. 1817—20 peracta collegerunt J. B. de Spix et de Martius. Monachii 1830—34.

Hope F. W.: On a new Arachnida, uniting the genera Gonyleptes and Phalangium. (Trans. of the Linn. soc. of London. vol. XVII. 1837. p. 397).

Koch C. L.: Uebersicht des Arachnidensystems Hft. 2. 1839.

(Hahn C. W. und) Koch C. L.: Die Arachniden, getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben. T. VII. 1839; T. XII. 1845; T. XVI. 1848.

OPILIONES LANIATORES

(GONYLEPTIDES W. S OLIM)

MUSEI HAUNIENSIS

DESCRIPSIT

WILLIAM SØRENSEN.

Hi sunt omnes de Laniatoribus libelli, præter quos nominandi sunt libri, qui, quod postea in lucem prodierunt, in tractatibus meis prioribus nominati non sunt. (Typis cursivis scripti sunt, quos ipse non vidi).

Kirby William: A Century of Insects, including several new genera described from his Cabinet. (Trans. of the Linn. soc. of London vol. XII. 1818. p. 375).

Dumérjl: Considérations sur la classe des Insectes. Paris 1823.

Voyage autour du Monde de l'Uranie et de la Physicienne. Zoologie par Quoy et Gaimard. 1824.

Sundevall C. J.: Conspectus Arachnidum. Lond. Goth. 1833.

Animal Kingdom (Conversio Britannica operis illustris Cuvier). Vol. XIII. 1833. Arachnida tractavit G. R. Gray.

Guérin-Méneville F. E.: Iconographie du Règne Animal. 1830—38. T. III.

Perty Maximilianus: Delectus animalium articulatorum, quæ in itinere per Brasiliam ann. 1817—20 peracta collegerunt J. B. de Spix et de Martius. Monachii 1830—34.

Hope F. W.: On a new Arachnida, uniting the genera Gonyleptes and Phalangium. (Trans. of the Linn. soc. of London. vol. XVII. 1837. p. 397).

Koch C. L.: Uebersicht des Arachnidensystems Hft. 2. 1839.

(Hahn C. W. und) Koch C. L.: Die Arachniden, getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben. T. VII. 1839; T. XII. 1845; T. XVI. 1848.

Walckenaër: Histoire naturelle des Insectes Aptères. T. III. 1844. (Auctore P. Gervais).

Tellkampf: Beschreibung einiger neuen in der Mammouth-Höhle in Kentucky aufgefundenen Gattungen von Gliederthieren. (Arch. f. Nat. 1844).

Gay C.: Historia fisica y politica de Chile. voll. III & IV. Zoologia. 1849. (Auctore P. Gervais).

Lucas H.: Observations sur un genre nouveau d'Arachnide trachéenne. (Ann. de la soc. ent. de France. 3 Sér. T. VIII. 1860. p. 973).

Koch L.: Neue Arachniden und Myriapoden. (Verh. zool.-botan. Ges. Wien XV. 1865. p. 857).

Wood H. C.: On the Phalangeæ of the united States of America. (Communic. of the Essex Institute. vol. VI. 1868).

Wood H. C.: On the Phalangia and Pedipalpi of Western South-America, with the description of new African species. (Trans. o. t. Amer. philos. soc. at Philadelphia. n. ser. vol. XIII. 1869).

Packard A. S. jr.: The Mammouth Cave and its inhabitants. (Amer. Natur. vol. V. 1871).

Cope E. D.: On the Wyandotte Cave and its Fauna. (Amer. Natur. vol. VI. 1872. p. 406).

Simon E.: Notices sur les Arachnides cavernicoles et hypogés. (Ann. de la soc. ent. de France. 1872. p. 215).

Simon E.: Notice complementaire sur les Arachnides cavernicoles et hypogés. (Ann. de la soc. ent de France. 1872 p. 473).

Butler A. G.: A monographic list of the species of the genus Gonyleptes, with descriptions of three remarkable new species. (Ann. and Mag. 4 Ser. vol. XI. 1873. p. 112).

Sørensen William: Bidrag til Phalangidernes Morphologi og Systematik samt Beskrivelse af nogle nye, herhen hørende Former. (Naturhist. Tidsskr. 3 R. Bd. VIII. 1873. p. 489).

Bedel L. et Simon E.: Liste générale des Articulés cavernicoles de l'Europe. (Journal de Zoologie. T. IV. 1875).

Stecker A.: Ueber eine neue Arachnidengattung aus der Abtheilung der Arthrogastren. (Sitzungsber. d. k. Böhm. Ges. d. Wiss. 1875. Hft. 6).

Stecker A.: On a new genus of Arachnida of the section Arthrogastra. (Ann. and Mag. 4 Ser. vol. XVII. 1876. p. 230—43).

Stecker A.: Anatomisches und Histologisches über Gibocellum. (Arch. f. Nat. 1876. p. 293—346).

Holmberg E. L.: Aracnidos Argentinos. (Anales de Agricultura. T. IV. Buenos Aires. 1876).

Thorell T.: Sopra alcuni Opilioni (Phalangidea) d'Europa e dell' Asia occidentale, con un quadro dei generi Europei di quest' Ordine. (Ann. di Mus. Civico di storia nat. di Genova. vol. VIII. 1876. p. 452).

Thorell T.: Descrizione di alcune specie di Opilioni dell' Archipelago Malese, appartenenti al Museo Civico di Genova. (Ann. di Mus. Civico di storia nat. di Genova. vol. IX. 1876—77. p. 111).

Butler A. G.: Descriptions of five new species of Gonyleptes. (Journ. of the Linn. soc. London. vol. XII. 1876. p. 151).

Packard A. S. jr.: On a new cave-Fauna in Utah. (Bull. U. S. Geol. Surv. Terr. III. 1877. p. 164).

Thorell T.: Sobre algunos Aracnidos de la Republica Argentina. (Periodico Zoologico. T. II. 1877. p. 201).

Wejenbergh H.: On two new species of the genus Pachylus Koch from the Argentine Republic. (Proc. of the Boston soc. nat. hist. XIX. 1877. p. 316).

Holmberg E. L.: Notas aracnologicas sobre los Solpugidos Argentinos. (El Naturalista Argentino. T. I. Buenos Aires 1878. p. 69).

Simon E.: Arachnides de France. T. VII. 1879.

Simon E.: Essai d'une classification des Opiliones Mecostethi. (Ann. de la soc. ent. de Belgique. 1879).

Sørensen William: Om Bygningen af Gonyleptiderne, en Type af af Arachnidernes Classe. (Naturhist. Tidsskr. 3 R. Bd. XII. 1879. p. 97).

Blanc: Anatomie et physiologie de l'appareil sexuel mâle des Phalangides. Lausanne 1880.

Croneberg A.: Ueber die Mundtheile der Arachniden. (Arch. f. Nat. 1880. p. 285).

Karsch F.: Arachnologische Blätter. Decas I. (Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1880. p. 373).

Bertkau Ph.: Verzeichniss der von Prof. E. van Beneden auf seiner im Auftrage der Belgischen Regierung unternommenen wissenschaftlichen Reise nach Brasilien und La Plata gesammelten Arachniden. (Mém. couron. et mém. d. sav. étrang. L'Acad. de Belgique. T. XLIII. 1880).

Loman J. C. C.: Bijdrage tot de Anatomie der Phalangiden. Amsterdam 1881.

Thorell T.: Descrizione di alcuni Aracnidi inferiori dell' Archipelago Malese. (Ann. di Mus. Civico di storia nat. di Genova. vol. XVIII. 1882. p. 211).

Rössler Richard: Beiträge zur Anatomie der Phalangiden. (Zeitschr. f. wiss. Zool. vol. XXXVI. 1882. p. 671).

De Graaf H.: Over den Bouw der Geslachtsorganen bij de Phalangiden. Leiden 1882. 4to.

Sørensen William: Om et Par Punkter af Phalangidernes Anatomie. (Entom. Tidsskr. V. Stockholm 1884. p. 26).

Opusculo, hisce annalibus abhinc undecim annos inserto, tribus principales ordinis Opilionum structura sceleti cutanei, trophorum, pedum gressoriorum fundare conatus sum. Illud opusculum fortuna ea usum est, ut placeret Thorell et Simon, viris illustrissimis, qui systemati hujus ordinis constituendo postea operam dederunt, rationem divisionis, a me propositam, secuti. Ill. Thorell tamen (1876) tribus, quas ego familias (Opilionidarum et Gonyleptidarum) appellavi, ad dignitatem subordinum extulit, quos Palpatores et Laniatores nominavit. Quod sine dubio rectius est, quamobrem ego quoque his nominibus jam utar. Etiam mihi videtur cedendum esse auctoritati singulari hujus illustrissimi viri in omnibus rebus, ad synonymiam Arachnidum pertinentibus, ita ut indam ipsi huic ordini Arachnidum nomen Opilionum nec ut antea Phalangidorum. Has tribus ill. Simon etiam subordines putat, quos Plagiostethos et Mecostethos (Arachnides de France. 1879) nominavit. Nomina autem Palpatorum et Laniatorum his præferenda sunt, non modo quod illa, easdem tribus, iisdem finibus terminatas, significantia, vetustiora sunt; sed etiam quod ill. Simon iis nomina Plagiostethorum et Mecostethorum dedisse videtur, quod his significare voluit, longitudinem sterni sibi prævalere; cui rei in opusculo meo (p. 504) minus tribueram; quod etiam ill. Thorell confirmat, de Sironoidis (1882, p. 33) hæc dicens: »Longitudo sterni in familia Sironoidarum valde variabilis satis demonstrat, notas ex differentiis in longitudine hujus partis desumptas nullo modo ejus esse pretii, ut ad Subordines in Opilionum Ordine definiendas satis valeant«.

Sine dubio etiam longitudo sterni[1]) effecit, ut ill. Simon familiam Sironoidarum (Cyphophthalmoidis Joseph synonymarum) simul cum familia Gibbocellidarum, e genere sibi

---

[1]) Oculi enim pedunculati, quorum uterque suæ eminentiæ impositus est, characterem memorabilem præbent, qui tamen non Sironoidarum proprius est, quum etiam generibus Dicranolasmatis et Amopai e subordine Palpatorum, et, si velis, generibus Goniosomatis et Asarci et aliis e subordine Laniatorum uterque oculus suæ eminentiæ impositus sit.

incognito Gibbocelli formata, ad dignitatem subordinis tertii efferret, cui nomen Cyphophthalmorum dedit. Qua in re ill. Thorell, qui genus Cyphopthalmi familiam Cyphophthalmoidarum efficere 1876 judicaverat, postea (1882) Simonem secutus, subordini nomen Anepignathorum dedit. Quum opusculum scribebam, morphologiam et systema Opilionum tractans, nullum animalculum, ad tribum Sironoidarum pertinens, videram. Postea specimen Sironis (Cyphophthalmi) duricorii Joseph, Museo Hauniensi ab illustri medico Wroblewsky datum, perlustravi. Hoc facto, Sironoidas ad dignitatem subordinis, Palpatoribus et Laniatoribus paris, efferri nullo modo probare possum. Nec enim laminæ supramaxillares desunt, quas clypeum et labrum nomino, neque lobi maxillares pedum gressoriorum primi paris secundum totam longitudinem cum maxillis coaliti, cum iis mobiles sunt[1]). Neque rem ullam aliam momenti satis magni ad structuram exteriorem conspicere possum, qua Siro duricorius Palpatoribus dispar est, inter quos manifeste numerandus est rebus maximi ponderis: structura oris, pedum gressoriorum, ovipositoris (secundum ill. Joseph)[2]).

---

[1]) Si autem lobi maxillares pedum gressoriorum primi paris per totam longitudinem cum maxillis coaliti essent, animal os aperire non posset.

[2]) Sironi duricorio hi characteres essentiales structuræ externæ (nec diagnosis) sunt. — Oculi duo, late disjuncti, pedunculati. — Corpus producte ovale; segmenta (abdominalia) dorsualia, anali excepto, coalita, sulcis notata; segmenta ventralia sex. — Sternum sat longum, os itaque ab apertura genitali longius remotum. (Apertura genitalis etiam hujus speciminis operculo destituta esse videtur). — Antennæ longæ, iisdem Troguli similiores. — Palpi graciles, teretes (quinque-articulati); pars trochanterica longa; pars tarsalis parte tibiali paullo brevior, unguiculo debili armata. — Labrum angustum, cornu destitutum. — Lobus maxillaris coxarum pedum gressoriorum primi paris articulatione separatus, mobilis. — Lobus maxillaris coxis pedum gressoriorum secundi paris deest. — Labium sternale breve, late triangulum. — Pedes gressorii breves robusti; coxæ coalitæ; tibiæ (etiam palporum) in patellam et tibiam (s. str.) divisæ; metatarsi indivisi; tarsi (s. str.) haud manifeste bipartiti, unguibus singulis magnis instructi. —

Abhinc octo annos doctissimus A. Stecker structuram exteriorem et anatomiam generis Gibbocelli descripsit, quod cum genere Sironis (= Cyphophthalmi Jos.) conjunctum uno ordine singulari Arachnidum complexus est, qui Cyphophthalmidæ appellatus, ordines Opilionum et Chelonethorum Thor. (Chernetum olim) connectere dicitur.

Opera doctissimi Stecker, Gibbocellum tractantia, recensere antehac nolui. Quod ut faciam, jam cogor, quia ill. Thorell, descriptione doctissimi Stecker adductus, genus Gibbocelli ex ordine Opilionum rejicit et ordini Chelonethorum inserit.

Ut aliquis positionem systematicam animalis alicujus judicare possit, necesse est, non modum ipsum animal bene perlustravisse, sed etiam congeneres ejus cognovisse. Quarum rerum neutri doctissimus Stecker satisfacit.

De structura oris (p. 308) dicitur: »Ueber die Beschaffenheit der Mundwerkzeuge kann ich ... nichts Sicheres angeben«; p. 309 tamen dicitur: »was die Mundwerkzeuge von Gibocellum anbelangt, scheinen mir dieselben von den betreffenden Organen bei Cyphophthalmus[1]), sowie auch den so trefflich von Tulk beschriebenen Mundorganen von Phalangium opilio, unterschieden zu sein; am meisten würden sie den von Menge

---

Orificia glandularum foetidarum detecta, erga spatium inter coxam primam et coxam secundam, paullum ante basin oculorum posita, foveolas rotundas, non profundas, efficere mihi *videntur* (ipsa apertura, ut in Palpatoribus vulgo, difficilis visu). — Spiracula detecta, leviter lunata (verosimiliter cancellata), prope sinum, abdomen a coxa quarta separantem, posita.

Hoc specimen unicum dissectione diruere nolui; qua de causa certe decidere nequeo: utrum clypeus et labrum (ita ut mihi videtur) discreta sint, annon; quo modo labium sternale lobis maxillaribus conjungatur; utrum eæ res, quæ orificia glandularum foetidarum et spiracula judicavi, etiam re vera hæc organa sint annon.

1) Lectorem diligentem non effugit, doctissimum Stecker, tractatus suos de Gibbocello redigentem, Cyphophthalmum tantum e tractatibus citatis illustris Joseph cognovisse.

beschriebenen Mundwerkzeuge der Chernetiden entsprechen«. Tamen unam rem doctissimus Stecker parum æstimavit; p. 309 enim dicitur: »Wie bei den Araneinen tritt auch bei Gibocellum eine unpaare Kinnplatte hinzu, welche sich zwischen die Kaustücke des ersten Unterkieferpaares einschiebt, und so eine untere Mundklappe bildet.« Hisce verbis significari mihi manifesto videtur, etiam Gibbocello illud organon adesse, quod labium sternale[1]) nominavi. Labium sternale autem (Araneis et) Opilionibus adest, sed Chelonethis deest, quorum os fingitur ex pare uno maxillarum (auctorum), clypeo, labro cum epipharynge coalito, hypopharynge, articulatione inserta et musculis mobili[2]). Quoad organa, quæ doct. Stecker »die Kaustücke des ersten Unterkieferpaares« appellat, mihi apparet, hæc organa non maxillas sed lobos maxillares coxarum primi paris esse, et maxillas doct. Stecker re vera effugisse.

In diagnosi ordinis Cyphophthalmidarum (Ann. a. Mag. l. c. p. 241) doctissimus Stecker de Gibbocello dicit: »Antennæ chelatæ, tribus articulis compositæ«. Opilionibus antennæ articulis tribus, Chelonethis autem duobus compositæ sunt.

Doctissimus Stecker de pedibus gressoriis Gibbocelli (ibid. p. 237) dicit: ». . . a tibia furnished with a visible patella«[3]). Opilionibus tibia pedum gressoriorum (et palporum) in patellam et tibiam (s. str.) divisa, Chelonethis autem non divisa est.

---

[1]) Quo nomine significare conatus cum, hoc organon productum sterni esse, nec, more labii Insectorum, pare membrorum coalitoram oris fingi.

[2]) Inspiciatur *figura* oris Cheliferi cujusdam, ab ill. Croneberg delineata. (L. c. Tb. XV, Fig. 9).

[3]) Tamen dubium est, an articuli pedum gressoriorum a doct. Stecker recte enumerati sint et an patella adsit; nam Tb. XVII, Fig. 6 (Arch. f. Nat. l. c.) »Tarsal- und Tibialglied des zweiten Beinpaares« ostendit; sed particula his verbis doct. Stecker »Tarsalglied« appellata, verosimiliter tarsus s. str. est, ita ut articulus, his verbis doct. Stecker »Tibialglied« appellatus, verosimiliter metatarsus est. Figurarum nulla patellam monstrat.

bei den Phalangiden Tarsus vielgliederig[1]), bei den
len das Krallenglied[2]) verkümmert), anderseits durch
der Fussklauen (bei den Phalangiden sind die beiden
[Beinpaare] ... mit zwei ... Krallen ... versehen).«
)pilionibus Palpatoribus (velut Opilionibus omnibus
) singuli pedes gressorii unguibus singulis instructi
Laniatoribus tantum, quos doctissimus Stecker ceterum
se non videtur, pedes gressorii paris tertii et quarti
s binis instructi sunt.
ique structura palporum Gibbocelli eadem est, quæ
m.

his notis magni momenti manifeste elucet, Gibbo-
rdini Opilionum, et præsertim subordini Palpatorum,
ndum esse, sed ad ordinem Chelonethorum nullo modo
osse.

stris Thorell demonstrat, hoc genus notis hisce ab
us abhorrere: »1⁰ Organis nendi præditum est, ad
ntris sitis; 2⁰ Spiracula ejus quattuor sunt, non duo
3⁰ Omnia segmenta abdominalia articulationibus veris
sunt; 4⁰ Coxæ omnes secundum medium corporis
ntes inter se, nullo spatio sternali disjunctæ; 5⁰ Lobis
ibus carent coxæ; 6⁰ Mandibulæ [Antennæ] porrectæ
n deflexæ; 7⁰ Maxillæ forma et directione sunt cox-
Quæ, si ill. Thorell dixisset, suis se oculis vidisse,
m. Sed, nec Thorell nec ego hoc animalculum vidimus.
lico, ill. Thorell errare, non videntem, Gibbocellum, a
mo Stecker descriptum, monstrum esse. Non max-
d lobos maxillares coxarum primi paris Stecker vidit,
naxillas« appellat. Non raro difficile est visu, utrum

---

[1]) ...eciebus quibusdam generis Troguli (velut Tr. albicero W. S.)
metatarsus et tarsus indivisi sunt.

[2]) ...rticula, quæ a doct. Stecker »verkümmertes Krallenglied«
nominatur, non articulus tarsalis est, sed apex permagnus
culi ultimi »plantulam« ferens, prominens. (Inspiciatur
ctatus meus »Om Bygningen af Gonyleptiderne.« p. 121 et
. Tab. I, Figg. 9 et 10 b).

Item (Arch. f. Nat. l. c. p. 299) de Gibbocello dicitur: »Das dem Cephalothorax fest verwachsene . . . Abdomen ist deutlich in acht Segmente getheilt . . .« Opilionibus abdomen in segmenta octo, Chelonethis (etiam Cheiridio museorum) in segmenta undecim divisum est.

Ibidem p. 341 dicitur: »Beim Männchen ragt aus dieser Oeffnung eine *ziemlich*[1]) lange mit der von Dr. Joseph[2]) (l. c. S. 270) bei Cyphophthalmus beschriebenen, oder der von Tulk[2]) (a. a. O. S. 250) bei Phalangium beobachteten vergleichbare Ruthe hervor.« Opiliones singulos penes, Chelonethi autem penes binos habent. — Ibidem p. 341 de Gibbocello dicitur: »Der Penis ist *sehr*[1]) lang . . . und besteht aus zwei deutlichen Portionen: einem Körper und einem Eichel . . .« Penis Gibbocelli igitur eodem modo constructus est, quo penis Opilionum et præsertim Palpatorum.

Item p. 341 dicitur: »Der Ovipositor des Weibchens ist ein ebenfalls langes Organ . . .« Opilionibus ovipositor est, qui Palpatoribus longus, Laniatoribus aliquanto brevior est; sed Chelonethorum feminæ, quæ ova, abdomini agglutinata, secum circumferunt, ovipositore carent. — De ovipositore item dicitur: ». . . durch welche [die Hautbedeckung] man das Organ von Aussen als eine schwarze Linie wahrnimmt . . .« Prorsus ut in familia Phalangioidarum Thor. e subordine Op. Palpatorum.

Etiam armatura pedum gressoriorum convenientia Gibbocelli et Op. Palpatorum est; nam (ibid. p. 308) dicitur: »Jedes Krallenglied ist mit einer einfachen . . . Kralle versehen. Von den Phalangiden- und Chernetidenbeinen sind die Beine der Cyphophthalmiden einerseits durch den zweigliederiegen

---

1) P. 306 dicitur: ». . . der zuerst von Leydig [1860] entdeckten Riechstäbchen der Arthropoden«; p. 307 autem: ». . . ein Riechstäbchen, wie sie Erichson [1847, in libro mihi incognito] auf den Insectenantennen nachgewiesen hat.«

2) Organa, ad quæ hæc verba spectant, sunt: penis Phalangii, ovipositor Cyphophthalmi.

Tarsus (bei den Phalangiden Tarsus vielgliederig[1]), bei den Chernetiden das Krallenglied[2]) verkümmert), anderseits durch die Zahl der Fussklauen (bei den Phalangiden sind die beiden hinteren [Beinpaare] ... mit zwei ... Krallen ... versehen).« Tamen Opilionibus Palpatoribus (velut Opilionibus omnibus Bohemiæ) singuli pedes gressorii unguibus singulis instructi sunt, et Laniatoribus tantum, quos doctissimus Stecker ceterum cognovisse non videtur, pedes gressorii paris tertii et quarti unguiculis binis instructi sunt.

Denique structura palporum Gibbocelli eadem est, quæ Opilionum.

Ex his notis magni momenti manifeste elucet, Gibbocellum ordini Opilionum, et præsertim subordini Palpatorum, adscribendum esse, sed ad ordinem Chelonethorum nullo modo referri posse.

Illustris Thorell demonstrat, hoc genus notis hisce ab Opilionibus abhorrere: »1° Organis nendi præditum est, ad basin ventris sitis; 2° Spiracula ejus quattuor sunt, non duo tantum; 3° Omnia segmenta abdominalia articulationibus veris separata sunt; 4° Coxæ omnes secundum medium corporis contingentes inter se, nullo spatio sternali disjunctæ; 5° Lobis maxillaribus carent coxæ; 6° Mandibulæ [Antennæ] porrectæ sunt, non deflexæ; 7° Maxillæ forma et directione sunt coxarum.« Quæ, si ill. Thorell dixisset, suis se oculis vidisse, tacuissem. Sed, nec Thorell nec ego hoc animalculum vidimus. Itaque dico, ill. Thorell errare, non videntem, Gibbocellum, a doctissimo Stecker descriptum, monstrum esse. Non maxillas, sed lobos maxillares coxarum primi paris Stecker vidit, quas »maxillas« appellat. Non raro difficile est visu, utrum

---

1) Speciebus quibusdam generis Troguli (velut Tr. albicero W. S.) et metatarsus et tarsus indivisi sunt.

2) Particula, quæ a doct. Stecker »verkümmertes Krallenglied« hic nominatur, non articulus tarsalis est, sed apex permagnus articuli ultimi »plantulam« ferens, prominens. (Inspiciatur tractatus meus »Om Bygningen af Gonyleptiderne.« p. 121 et 122. Tab. I, Figg. 9 et 10 b).

segmenta corporis Opilionum cute molli, an sulco tantum disjungantur; et imperitorum visum sternum perangustum Opilionum quorundam facile effugit.

Notas, Gibbocellum ab Opilionibus disjungentes, structura externa nullas (præter has ab ill. Thorell propositas), anatomia permultas præbet. Sed anatomia, sicut a doct. Stecker descripta, tota dubitanda est. Non quod judico, omnia a doct. Stecker relata perversa esse, nam commemorat, Gibbocello glandulas foetidas[1] (»Krohn'sche Cephalothoraxdrüsen«) esse; quæ autem, sicut Arachnidibus ceteris[2]) desunt, ita Opilionibus adsunt; et systema nervorum secundum descriptionem ejus eodem modo constructum est, quo Opilionum, præsertim Palpatorum[3]). Sed de anatomia tota Gibbocelli dubitandum est, quod descriptio anatomiæ tota et omnia, quæ dicit Gibbocellum cum animalibus aliis comparans, fantasiam demonstrant, sed neque facultatem explorandi neque subtilitatem disputandi.

Nam quo modo alioquin ita dicere potuerat, quæ p. 336 de glandulis foetidis leguntur: »Etwas Sicheres über die Function sowohl der Schalendrüse der Phyllopoden, als auch der Krohn'schen Cephalothoraxdrüse — deren Function uns bei Vorhandensein von so complicirten Vasa Malpighii ebenfalls wohl sehr fraglich bleibt — kann ich hier nicht angeben, bin aber der Meinung, dass man da nach Weismann mit etwaigen den Nieren analogen Organen zu thun hat; denselben eine respiratorische Bedeutung zuzusprechen, bin ich nicht sehr geneigt, und so müssen wir eine nähere Functionsandeutung so lange aufgeben, bis die von Weismann so glücklich begonnenen, interessanten Untersuchungen über die Function dieser Organe bei Leptodora hyalina mit neuen Beweisen dargelegt werden, und bis es auch uns möglich sein

[1]) Quorum situs tamen vix juste indicatus est.

[2]) Acaridibus quibusdam forsitan exceptis.

[3]) Quamquam ipse auctor p. 295 dicit: »Eingeweide- und Respirations-Organe, und theilweise auch das Nervensystem sind ganz anders, als bei den Phalangiden, gestaltet.«

wird, uns ein reichlicheres Material von lebenden Opilioneen zu verschaffen ....«

Nam quo modo alioquin ita dicere potuerat, quæ p. 294 leguntur: »Ob den Cyphophthalminen [i. e. Sironi s. Cyphophthalmo, a doct. Stecker inviso, nec Gibbocello] die Spinnenwerkzeuge in der That fehlen, oder nicht, darüber bin ich nicht zu einer festen Ueberzeugung gekommen, da die sonderbare Lage der Spinnwarzen am zweiten Hinterleibsringe bei den Gibocellinen, jener der Chernetiden ziemlich entsprechend, möglicherweise die Ursache sein könnte, warum sie dort (bei den Cyphophthalminen) gänzlich übersehen wurden.«

Nam quo modo alioquin ita dicere potuerat, quæ p. 326 leguntur: »Die Mündung des Ausführganges [»der Speicheldrüsen«, quæ verosimiliter particulæ vasorum Malpighii sunt] habe ich leider nicht beobachtet; möglicherweise mündet derselbe in den langen Oesophagus ein; das Secret würde dann zur Betäubung der Beute dienen.

Quo modo enim denique alioquin ita dicere potuerat, quæ de glandulis vaginalibus penis (aut ovipositoris) »Phalangii opilionis«, liquorem unguentem secernentibus, p. 333 leguntur: »Es ist möglich, dass dieselben eine Art von Spinnmaterie secerniren, indem schon Krohn bemerkt, das ihr Secret, klar, zähe und dickflüssig, und anscheinend eine der Spinnmaterie der Araneinen ähnliche Substanz ist. Vielleicht ist da auch ein Analogon mit den von mir bei den Chernetiden als Kittdrüsen bezeichneten Organen, deren Secret zwar auch der Spinnmaterie ähnelt, und von Menge irrthümlicherweise auch als ein solches bezeichnet wurde.«

Systema digestivum et vasa Malpighii verosimiliter præsertim perverse descripta sunt.

Segmentum ventrale secundum instrumentis textoriis instructum esse dicitur[1]). Hoc negare nequeo (quod animal

[1]) Ubique dicitur, segmentum ventrale secundum his organis instructum esse; sed utraque figura (Tab. XVII, Fig. 2; Tab. XX, Fig. 1) et contextus (loca spiraculcrum) demonstrant, segmentum ventrale primum his organis præditum esse.

non vidi), sed dubito, an partes, quæ glandulæ textoriæ appellatæ sunt, partim non sint glandulæ accessoriæ penis (aut ovipositoris) liquorem unguentem secernentes (a doct. Stecker non inventæ) partim particulæ corporis adiposi. — Ceterum puto, præsentiam instrumentorum textoriorum Gibbocellum ex ordine Opilionum excludere non posse.

Quod ad systema respirationis pertinet, elucet, systema »Phalangii Opilionis« ab ill. Treviranus melius quam Gibbocelli a doct. Stecker descriptum esse, nam magnopere dubitandum est, an trunci trachearum in unum committantur, sicut doct. Stecker exponit. Identidem hic doct. auctor dicit, Treviranum insertiones musculares abdominis spiracula judicavisse. Errat autem doct. Stecker; nam Treviranus[1]) p. 32 dicit: »Latreille hat das Verdienst der ersten Entdeckung dieser Organe bey den Phalangien. Doch hat er in Betreff der Oeffnungen, woraus jene Luftröhren entspringen, geirrt, und vier grössere Stigmate angegeben, da es in der That nur zwey giebt. Die beyden übrigen Theile, die Latreille für Luftlöcher ansah, sind, wie schon bemerkt ist, Augen [i. e. orificia glandularum foetidarum]. Die wirklichen Stigmate liegen unter den Hüften der beyden hintersten Beine ..... Aus jenen beyden Oeffnungen entspringen zwey grosze Stämme, deren Verbreitung in Fig. 19 Tab. IV [et sat recte quidem] vorgestellt ist.« Et p. 33: »Es ist mir zweifelhaft, ob es ausser den beyden erwähnten Luftlöchern nicht noch andere giebt. Man findet wirklich beym Phalangium Opilio auf jeder Seite des Bauches fünf schwarze Punkte ..., die das Ansehen von Stigmaten haben. Es hat mir auch geschienen, als ob aus jedem dieser Punkte kleine Luftröhren entständen ..... So viel ist gewiss, dass nicht alle solche Punkte, wie z. B. die, welche sich auf dem Rücken des Phalangium Opilio finden .., Luftlöcher sind .....«

---

[1]) Treviranus G. R.: Vermischte Schriften anatomischen und physiologischen Inhalts. Bd. I. 4to. 1816. — Die Afterspinne p. 20—40.

Et inspiciantur, quæ Treviranus (ibid. p. 6 de Aranea) dicit: »In meiner früheren Abhandlung habe ich ... bemerkt, dass die Spinnen ausser den Kiemen auch eine Art Stigmate besitzen, von welchen auf jeder Seite des Körpers acht liegen, vier an der Brust und vier am Hinterleibe. Diese Stigmate sind sehr abweichend von den Luftlöchern der übrigen Insekten. Sie haben keine Oeffnungen, und es gehen keine Luftröhren aus ihnen hervor. Ich bin daher zweifelhaft geworden, ob sie in der That Respirationsorgane sind.«

Sicut jam ill. Thorell et Simon judicaverunt, genus Westwoodiæ Cambr. non est ordinis Opilionum, sed Acarus quidam.

Paucarum tantum specierum Laniatorum pulli aut animalia adolescentia nota sunt: Phalangodis armati Tellk.[1]) (teste Tellkampf), Pachyli granulati C. L. Koch (teste Thorell 1877, qui arolii mentionem non fecit), Pachyloidis uncinati W. S., Discocyrti testudinei Holmb., Cosmeti Orensis W. S., »Collonychii« bicuspidati Bertk. (teste Bertkau), »Mischonychis«. squalidæ Bertk. (cui teste Bertkau arolium deest), Pachyli aculeati Kirby, Discocyrti dilatati n. sp. — Ill. Simon, sine dubio recte, judicavit, Phalangodem armatum Tellk. familiæ suæ Phalangodidarum esse; si ita se res habet, metamorphosis saltem trium familiarum hujus subordinis, Phalangodidarum, Pachyloidarum, Cosmetoidarum, quod ad summam rem pertinet, eadem est.

Genus Mischonychis Bertkau hisce verbis definitur (l. c. p. 106): »Cephalothorace elongato, medio modice rotundatim dilatato, postice minus quam antice angustato, aliquanto lon-

[1]) Phrixis longipes Cope (l. c. p. 415, 421), etiam in caverna inventa, quam dicunt »Mammouthii«, animal adultum sine dubio ejusdem speciei est, cujus pullum Tellkampf Phalangodem armatum nominavit.

giore quam latiore; oculorum eminentia mediocri, tuberculis 2 parvis; metatarsorum ped. post. articularis 3, art. ultimo apice stylo forti [quem apicem tarsi nomino] instructo, unguiculos[1]) binos simplices ferente. (Abdomine ultra cephalothoracem prominente)«; — et genus Collonychii Bertkau hisce verbis (ibid. p. 108): »Corporis structura et forma ut in genere praecedente; differt unguiculis disco agglutinante instructis.« Utrumque genus igitur tollendum est, quod designatum est notis, quæ propriæ sunt pullorum et animalium adolescentium totius subordinis. Doctissimus Bertkau sic demonstrat, me recte judicavisse dicentem[2]): »Differentia igitur animalium adultorum et adolescentium tanta est, ut erratum omnino excusabile — ne dicam justum — futurum fuerit, si quis animalia adolescentia quasi species peculiares vel quasi genera descripsisset.« Sed non existimavi, hoc erratum deinde commissurum iri, præsertim a Bertkau, doctissimo referendario progressus scientiæ.

De processu articuli tarsalis ultimi, quem processum terminalem nomino, doctissimus Bertkau (l. c. p. 94) hæc dicit: »Bei den meisten der gesammelten Arten sind (an den Hinterpaaren) nur 2 ungezähnte Krallen vorhanden, über denen aber noch ein aus verwachsenen Haaren gebildeter Haken steht, der die Afterkralle der Spinnen zu vertreten scheint und sich ähnlich auch bei den Scorpionen findet ...« Quæ omnino perversa sunt. Neque enim processus terminalis e pilis concretis formatus est. Ut antea[3]) demonstravi, omnibus Arachnidibus articulus tarsalis ultimus particula apicali instructus est, quæ e chitina dura consistens unguiculos gerit et (velut in Araneis quibusdam et pullis Opilionum Laniatorum) in pseudonychium producta est aut (in Araneis quibusdam) scopulam apicalem — »clawtuft« Thorell — aut (in

---

[1]) Tab. II, Fig. 38 c (et Fig. 39) præterea pseudonychium demonstrant.

[2]) Om Bygningen af Gonyleptiderne l. c. p. 209.

[3]) Inspiciatur »Om Bygningen af Gonyleptiderne« l. c. p. 121—22.

Chelonethis, pullis Opilionum Laniatorum, Acaris quibusdam) arolium gerit. Hæc particula, quam autores systematici, Insecta tractantes, »plantulam« nominaverunt et ego apicem tarsi (»Fodspids«) appellavi, musculis movetur, qui ab metatarso oriuntur. Ipsorum Scorpionum tarsus manifeste demonstrat, processum terminalem pseudonychium non esse: apex tarsi (plantula) satis magnus deorsum et seorsum moveri potest et ipse articulus tarsalis extremus incisura profunda et acuta infra instructus est, ut apex (plantula) facilius moveatur. Plantula in pseudonychium breve et robustum producta et unguiculis duobus instructa est, extrorsum et introrsum (nec autem deorsum seorsum) mobilibus. Sed ipse articulus in processum terminalem, supra interque unguiculos prominentem, productus est.

Jam ill. C. L. Koch familias Gonyleptidum et Cosmetidum fundavit, præter quas ill. Simon item tertiam Phalangodidarum creavit. Quoad judicare possum, hæc familia melius quam illæ fundata est: spiracula Phalangodidarum a spiraculis Laniatorum ceterorum multum discrepant; item lobus maxillaris coxarum paris secundi generi Scotolemonis Lucas — Phalangodis Simon, saltem p. p. — adest liber, ab ipsa coxa articulatione discretus, mobilis. An hic character toti familiæ communis sit, sane nescio. Si autem consideras, lobum maxillarem harum coxarum inter Palpatores aut liberum et mobilem esse (Phalangioidis), aut immobilem — rudimentarium — (Ischyropsaloidis) vel plane deesse (Nemastomoidis, Troguloidis, Sironoidis), duceris ut opineris, hunc characterem etiam familiis Laniatorum constantem esse.

Familiæ Gonyleptidum et Cosmetidum C. L. Koch forma et armatura palporum vulgo discernuntur. Partes tibialis et tarsalis Cosmetoidis depressæ sunt, item oblique positæ sunt, ut adductæ partem femoralem margine exteriore suo attingant; etiam palpi armatura carere dicuntur. Sed etiam Gonyleptoidis partes tibialis et tarsalis oblique positæ sunt, sæpissime re vera tantulum, ut adductæ partem femoralem latere inferiore suo attingant; sed nonnullis speciebus,

velut Discocyrto testudineo Holmberg, magis oblique positæ sunt quam Laniatoribus (Cosmetoidis exceptis) solent, et Assamiæ Westermanni n. sp. (novam familiam formanti) tam oblique positæ et fere tam depressæ sunt quam Cosmetoidis. De armatura palporum Cosmetoidarum hæc animadvertenda sunt. Opilionibus omnibus palpi et pedes gressorii pilis aut setis aut aculeis instructi sunt, eminentiis impositis. Si pili, basi aut lateri eminentiarum suarum impositi sunt, si quæ tantæ sunt, ut processus aut tubercula nominanda sint. Hoc evenit in pedibus gressoriis et Palpatorum plurium et Laniatorum[1]), in palpis Palpatorum vulgo, Laniatorum autem raro, velut in parte femorali Stygni validi n. sp. et speciebus generis Cosmeti. Si setæ vel aculei quidem sunt, apici processus (aut tuberculi) sui imposita sunt, cujus quasi continuationem formantia, ab illo tamen manifeste limitata. Hoc plerumque evenit in palpis Gonyleptoidarum s. str., Coelopygoidarum, Hernandoidarum, Pachyloidarum; in palpis autem Palpatorum raro, velut Amopai spinipalpis[2]) W. S., in pedibus gressoriis Palpatorum interdum, velut Acantholophi hispidi C. L. Koch (cujus pedes gressorii spinis, i. e. aculeis apici processus sui impositis, instructi sunt); item corpus pedesque gressorii generum Troguli, Anelasmocephali[3]), Amopai, Dicranolasmatis setis incurvis instructa sunt, apicibus processuum haud robustorum impositis[4]). Armatura partium tibialis et tarsalis

---

[1]) Quo non dicitur, pilum quemque suo processui impositum esse, quamquam quod re vera vulgo reperitur. In pedibus gressoriis pili alii pauci processui eodem impositi, alii eminentiis non impositi esse possunt.

[2]) Inspiciatur tractatus meus »Bidrag til Phalangidernes Morphologi og Systematik. Tb. XV, Fig. 5 b.

[3]) Nomen Anelasmatis, huic generi ab initio a me datum, tollendum est, quod generis est cujusdam Cirrepedis; 1879 ill. Simon id nomine Anelasmocephali et ego nomine Rhexanæ simul transmutavimus. Qua in re illustrissimo Simon eo libentius cedo. quod ill. Schioedte et Meinert nomen Rhexanæ generi cuidam Isopodorum dederunt.

[4]) Quod ponderis systematici multo majoris est inter Palpatores quam adhuc ei tributum est.

Cosmetoidarum sat debilis est: non aculei sed setæ adsunt, et processus, quibus impositæ sunt, confluunt marginem extenuatum articuli formantes; margo tamen interdum crenatus originem suum demonstrat. In palpis Laniatorum quorundam, velut Discocyrti testudinei Holmberg et in latere exteriore palporum Assamiæ Westermanni n. sp. manifeste apparet, processus, quibus aculei impositi, ab ipso palpo distincte limitatos non esse sed basi crassiores esse, ita ut basi confluant.

Nec orificia glandularum foetidarum nec emissaria liquoris foetidi nec sulci transversi scuti dorsualis Cosmetoidas a Laniatoribus ceteris acute discernunt. Quam familiam tamen retineo, quia Gonyleptides C. L. Koch tribus complures ejusdem dignitatis continent, cujus Cosmetoidæ sunt.

Species describenti mihi difficile fuit eas systematice disponere. Nam, quod antea iterum urxi, genera ab ill. C. L. Koch creata, fundamentum systematis amplioris efficere nequeunt. Neque dispositio generum, qua ill. Simon usus est, tale fundamentum efficere mihi videtur. Systematis conatus antecessorum sequi eo minus nequeo, quod characteribus non usi sunt, qui momenti non parvi esse mihi videntur: ratio orificiorum glandularum foetidarum et emissariorum liquoris foetidi; item numeri sulcorum transversorum scuti dorsualis. Quanti momenti sulci transversi scuti sint, mihi non plane apparet. Illud certum est, sulco quinto (Pachyloidarum) significationem aliam esse quam ceteris. Hi enim limites[1]) sunt cephalothoracis et segmentorum abdominalium (dorsualium) quatuor anteriorum, quæ secum et cum cephalothorace coaluere; sulcus quintus autem impressio tantum est, limbum posteriorem scuti abscidens. Etiam hoc certum est, sulcos quatuor Cosmetoidarum[1]) limites (sæpissime minus manifestos) cephalothoracis et segmentorum abdominalium quatuor anteriorum esse. Sed quo modo sulci transversi quatuor Gony-

---

[1]) Inspiciatur tractatus meus »Om Bygningen af Gonyleptiderne« p. 126.

leptoidarum (s. str.) et Coelopygoidarum intelligendi sint, nescio. Quum certum sit, segmenta abdominis Opilionibus octo esse, facile putandum est, sulcos etiam his familiis limites esse elementorum, scutum dorsuale constituentium. Si autem rationem habeo, aream quintam scuti, sulco quarto abscissam, vulgo perbrevem esse et eodem modo apparere, quo area sexta Pachyloidarum, consideratio non plane rejici potest, sulcum postremum (quartum) etiam Gonyleptoidis (s. str.) et Coelopygoidis non esse limitem segmenti abdominalis quarti sed impressionem modo, limbum posteriorem abscidentem, dum segmenta scuti ultimum et penultimum coaluerint ita ut internosci nequeant. Sed quacunque ratione hoc interpretandum est, genera, quæ propinqua sunt cetera, etiam hac in re similia sunt.

Venter abdominis in segmenta sex divisus est, cute molli disjuncta; sulci transversi autem pæne constanter manifesti segmentorum primi et sexti demonstrant, utrumque hoc segmentum e segmentis binis formatum esse.

Animalium hic descriptorum Assamia n. g. memoria sine dubio dignissima est: ob structuram palporum inter Cosmetidas Koch numeranda est et propter armaturam eorundem ad Cosmetides aut ad Gonyleptides (s. lat. C. L. Koch) referri potest — ut libet.

Explicatio terminorum nonnullorum.

Areæ scuti dorsualis sulcis transversis separatæ sunt; primam cephalothorax, sextam (si adest) limbus posterior segmenti abdominalis quarti efficiunt. (»Margo posterior scuti« autem ipse margo areæ ultimæ nec ulla area est. — »Longitudo« arearum est secundum longitudinem corporis).

Emissaria liquoris foetidi duobus modis instructa sunt[1]): aut ex orificiis detectis glandularum foetidarum oriuntur canales

[1]) Inspiciatur tractatus meus »Om Bygningen af Gonyleptiderne« p. 180.

(aperti) secundum partem inferiorem limbi lateralis, qui canaliculos breves excipiunt, ab orificiis manifestis vesicularum urinariarum orientes, pone orificia glandularum foetidarum positis; quo modo liquor foetidus et urina secundum limbos laterales scuti emittuntur — aut ex orificiis obtectis glandularum foetidarum et vesicularum urinariarum oriuntur canales, coxis primi et secundi paris formati et processibus coxarum plus minusve clausi; quo modo liquor foetidus et urina ad ventrem emittuntur.

Eminentiæ corporis et pedum gressoriorum ob magnitudinem suam appellantur: processus, processuli, tubercula, grana, granula; item eminentiæ palporum, si aculeo (seu seta) apicali carent.

Limbus anterior scuti dorsualis elementum morphologicum non est; sæpe manifeste, sæpe obsolete discretus.

Limbi laterales scuti dorsualis elementa morphologica non sunt; planitie insertionis musculi levatoris pedum quarti paris effecti. (Discreti sunt, nisi contrarium notatur).

Numerus articulorum, in quos tarsus (s. str.) divisus est, scribitur velut: (6-) 7 (-9); quod significat, articulos tarsales ejusdem pedis exemplorum perlustratorum sæpissime septem fuisse, interdum autem sex, interdum octo vel novem.

Orificia glandularum foetidarum (»foramina supra-coxalia« Thorell) aut detecta sunt aut obtecta, quum minora sunt, in ipso margine scuti posita, et processibus abscondita sunt, dorso coxarum impositis.

Orificia vesicularum urinariarum orbicularia post orificia glandularum foetidarum posita; fere semper manifesta, quum hæc detecta sunt.

Pedum gressoriorum partes sunt: coxa, trochanter cum femore, patella cum tibia, metatarsus, tarsus (s. str.). — Metatarsus articulo spurio (immobili) apicali instructus est.

Processus fulcientes sunt, qui coxas secundi paris cum iisdem tertii, coxas tertii paris cum iisdem quarti, coxas quarti paris cum abdomine conjungunt (conferatur genus Nemastomatis). Inter coxas quarti paris et abdomen feminæ sæpe adsunt, etsi mari desunt.

Processus terminalis pedum gressoriorum tertii et quarti paris est processus ipsius articuli (nec apicis tarsi s. plantulæ), unguiculos superans.

Scutum dorsuale: lorica partem majorem dorsi tegens, cephalothorace et segmentis quatuor anterioribus abdominis coalitis.

Spinæ (vel spinulæ): eminentiæ palporum cum suo aculeo (aut seta) apicali.

OPILIONES Sundevall.

Phalangida W. S. olim — **Opiliones** Thorell, Simon.

Cephalothorax cum abdomine late conjunctus.

Abdomen octo segmentis compositum; dorsualia postrema (1—4) tantum libera; ventralia duo anteriora et duo postrema coaluerunt.

Antennæ (mandibulæ auctorum) triarticulatæ; articuli secundus et tertius forcipem efficiunt.

Palpi simplices (non chelati).

Coxa pedum gressoriorum primi paris (semper, et coxa secundi paris sæpe) lobo maxillari instructæ.

Labium sternale (pars anterior sterni) os infra claudit.

Sternum perangustum.

Pedibus gressoriis (et palpis) tibia in patellam et tibiam (s. str.) divisa est.

Systema nervorum circulo pharyngeo constat, cujus »ganglion« infraoesophagale paribus sex gangliorum compositum est, et truncis abdominalibus tribus, qui pedibus gressoriis quarti paris et visceribus nervos dant.

Canalis digestivus organis accessoriis (jecoribus?) octo, plus minusve lobatis.

Systema respiratorium tracheale, magnopere ramosum; duobus spiraculis aperitur. (Gibbocello quatuor spiracula esse, doctissimus Stecker dicit).

Vasa Malpighii in vesicas urinarias duas exeunt, quæ in lateribus abdominis sub canale digestivo positæ non in hunc canalem exeunt, sed ante aperiuntur (in Laniatoribus prope marginem lateralem cephalothoracis post orificia glandularum foetidarum — in Palpatoribus?).

Glandulæ foetidæ duæ adsunt, aut in margine ipso aut prope marginem lateralem cephalothoracis exeuntes.

Systema generationis constat teste (aut ovario) unico symmetrico, cujus vasa deferentia (aut tubæ) in vesiculam seminalem (aut oviductum in uterum dilatatum) unicam exeunt. Penis (aut ovipositor) unicus, longus, in vaginam

glandula unguentaria instructam retractilis. Apici ovipositoris duo receptacula seminis imposita.

Animalia ovipara. Metamorphosis exigua aut nulla.

Tarsus (s. str.) pedum gressoriorum in numerum valde variabilem (1— circiter 50) articulorum divisus est.

Oculi sæpissime duo (Leptopsali Thor., Gibbocello Stecker, Phalangodo quadrioculato L. Koch quatuor oculi, Hexommati Thor. oculi sex, Octophthalmo Wood oculi octo adesse dicuntur); tuberi communi medio sæpissimi impositi.

Pedes gressorii sæpissime longi[1]).

Subordo I: *Palpatores.*

Phalangides et Trogulides Sundevall.
Opilionides et Trogulides C. L. Koch.
Opilionides W. S. olim.
Palpatores Thorell olim.
Cyphophthalmi et Plagiostethi Simon.
Palpatores et Anepignathi et Haplochelonethi Thorell.

Palpi tenues, filiformes, teretes; pars tarsalis unguiculo aut pusillo aut nullo instructa; spinæ, si adsunt, aut in ordines quaternos — infimæ robustiores — aut in ordinem unum inferiorem dispositæ.

Lobus maxillaris coxarum primi paris articulatione separatus, mobilis.

Labium sternale basi cum lobis maxillaribus coxarum primi paris conjunctum.

Pedes omnes unguibus singulis instructi.

Ganglia truncorum abdominalium globosa, disjuncta.

Organa accessoria (jecora?) canalis digestivi — saltem sæpissime — multilobata.

Peni pone incrassato glans simplex articulatione mobilis, musculo erigitur, setis paucis parvis instructa.

---

1) Species describens terminis »longiores« et »breviores« utar; hæc verba ita intelligenda sunt, ut dicantur de animalculis hujus subordinis inter se comparatis.

Glandula unguentaria vaginalis penis — saltem sæpissime — magna, multilobata.

Ovipositor longissimus, anulatus, apice plus minusve profunde bifidus. Metamorphosis mentionis haud digna.

Coxæ inter se sæpissime divergentes, quare apertura genitalis ori valde appropinquata.

Par secundum pedum plerumque omnium longissimum.

Differentia sexualis plerumque exigua.

Species hujus subordinis per terras omnes, præsertim frigidas et frigidiores, totius orbis distributæ sunt.

Conspectus familiarum.

A. I. Sironoidæ. (Cyphophthalmidæ Joseph. — Cyphophthalmoidæ Thorell olim. — »Ordo« Cyphopthalmidarum Stecker. — Subordo Cyphophthalmorum Simon. — Subordo Anepignathorum et subordo Haplochelonethorum (ex ordine Chelonethorum s. Chernetum) Thorell).

Palpis pars tarsalis parte tibiali paullo brevior, ungue instructa.

Lobus maxillaris coxarum secundi paris nullus.

Labium sternale magnum.

Coxæ immobiles, coalitæ.

Generibus adhuc cognitis: oculi pedunculati, nec tuberi communi impositi; labrum cornu destitutum; spiracula[1]) detecta, verosimiliter cancellata, brunnea; orificia glandularum foetidarum detecta; sternum (teste Thorell) brevius aut longum; pedes breves.

Genus mihi incognitum Cryptostemmatis Gervais ad Sironoidas probabiliter pertinet; tamen observandum est, ei pedes secundi et tertii paris unguiculis binis instructos esse, secundum figuram, ab ill. Gervais (Insectes Aptères. Tb. 47, Fig. 4) delineatam.

---

[1]) Gibbocello quatuor spiracula cribraria esse, doct. Stecker dicit.

B. Palpis pars tarsalis aut parte tibiali brevior aut ei subæqualis, unguiculo non instructa.

Lobus maxillaris coxarum secundi paris non discretus, aut rudimentarius aut nullus.

Coxæ immobiles.

Sternum breve, quod coxæ inter se radiatim convergunt.

II. Troguloidæ Sundevall.

Tuber oculiferum margini anteriori impositum, in laminas duas sæpissime elongatum, instrumenta cibaria supertegentes, processibus setuliferis ornatas.

Lobus maxillaris coxis secundi paris deest.

Labium sternale minutum.

Coxæ coalitæ.

Orificia glandularum foetidarum obtecta, sub margine cephalothoracis posita.

Pedes breves.

Labrum aut cornutum (Dicranolasmati, Amopao), aut cornu destitutum (Anelasmocephalo, Trogulo).[1])

Spiracula aut detecta (Amopao) aut obtecta; aut cancellata (Discranolasmati), cancellis lævibus brunnea apparentia, aut unilabiata (Amopao, Trogulo).

III. Nemastomoidæ Simon.

Lobus maxillaris coxis secundi paris deest.

Labium sternale minutum.

Coxæ disjunctæ, processibus fulcientibus instructæ.

Generi unico labrum cornutum; orificia glandularum foetidarum obtecta, sub margine cephalothoracis posita; spiracula obtecta (structura?).

IV. Ischyropsaloidæ Simon.

Antennæ permagnæ corpore longiores.

Lobus maxillaris coxarum secundi paris rudimentarius, immobilis.

---

[1]) Etiam Calathocrato et Metopocteæ (teste E. Simon).

Labium sternale magnum.
Coxæ disjunctæ, sed inter se oppressæ.
Spiracula detecta, cancellata, cancellis lævibus brunnea apparentia.
Orificia glandularum foetidarum in ipso margine cephalothoracis posita.

Saltem[1]) generi Ischyropsalis labrum planum est.

C. V. Phalangioidæ. (Phalangides Sundevall. — Opilionides C. L. Koch max. part. — Phalangidæ Wood, max. part. — Opilionini genuini W. S. olim. — Phalangioidæ Thorell. — Phalangiidæ Simon).
Palpis pars tarsalis parte tibiali insigniter longior, unguiculo instructa.
Lobus maxillaris coxarum secundi paris discretus, mobilis.
Labium sternale magnum.
Coxæ (omnes) mobiles, radiatim convergentes, quare sternum breve.

Omnibus generibus adhuc cognitis: labrum cornutum; orificia glandularum foetidarum detecta, aut ipsi margini cephalothoracis imposita, aut intra marginem posita; spiracula hiantia, obtecta, in sulco posita, coxas quartas ab abdomine separante.

(De distributione generum hujus familiæ inspiciantur Thorell 1876 et Simon Arachnides de France).

Subordo II: *Laniatores.*

Gonyleptides Sundevall.
Gonyleptides et Cosmetides C. L. Koch.
Gonyleptides Wood p. p.
Gonyleptides W. S. olim.
Laniatores Thorell.
Mecostethi Simon.

---

[1]) Non certe intelligo, utrum Sabaconi Sim. (generi mihi incognito) labrum forsitan cornutum, an planum sit. — Inspiciatur Simon Arachnides de France. T. VII. p. 157 et 266).

Palpi robusti, articulis incrassatis; pars tarsalis ungue valido, prehensili armata; spinæ, si adsunt, marginibus lateralibus[1]) inferioribus impositæ.

Lobus maxillaris coxarum primi paris fixus, motu coxæ suæ mobilis.

Labium sternale liberum, nec lobis maxillaribus conjunctum.

Coxæ posteriores (primo pare excepto) immobiles, coalitæ.

Pedibus primi et secundi paris unguiculi singuli adsunt, tertii et quarti paris unguiculi bini.

Ganglia truncorum abdominalium cylindrica, confluentia.

Organa accessoria (jecora?) canalis digestivi simplicia aut bilobata.

Glans penis cylindrici porrecta (cum cetera parte non articulatione conjuncta), musculis erigi non potest, in processus duos (aut tres) desinens, setis multis validis instructos.

Glandula unguentaria vaginalis penis pusilla, integra.

Ovipositor sat longus, simplex, apice breviter quadrilabiatus, setis incurvis ornatus.

Metamorphosis exigua: pullorum (et juniorum) pedes tertii et quarti paris, apice articuli tarsalis ultimi protruso, præter unguiculos binos pseudonychio (processu ipsius plantulæ — modo Aranearum multorum) et arolio instructi; — articuli tarsales primum: 2, 2, 2, 2, deinde: 2, 2, 3, 3; — palpi spinis paucioribus armati; — orificia glandularum foetidarum orbicularia, in fundo impressionis (modo Palpatorum) posita.

Generibus adhuc cognitis: labrum planum; coxæ subparallelæ, quare apertura genitalis ab ore remota.

Coxæ quarti paris sæpissime dilatatæ.

Pedes quarti paris plerumque omnium longissimi.

Differentia sexualis plerumque maxima.

---

[1]) Spinæ ordinis exterioris partis femoralis vel exteriores vel inferiores dicendæ sunt.

Conspectus familiarum.

A. Lobus maxillaris coxarum secundi paris exsertus, cum ipsa coxa articulatione (cute molli) conjunctus, mobilis. — Spiracula perpusilla, orbicularia, integra. *I. Phalangodidæ.*

B. Lobus maxillaris coxis secundi paris deest. — Spiracula maxima, lunaria, cancellata, nivea quia cancelli tuberculis microscopicis ornati:

1. Partes tibialis et tarsalis palporum complanatæ, aculeis parvis (vel setis robustis) qui marginibus extenuatis impositi sunt, spinis paucis raro armatæ:

   a. Orificia glandularum foetidarum obtecta: emissaria liquoris foetidi coxis prima et secunda formata . . . . *II. Cosmetoidæ.*

   b. Orificia glandularum foetidarum detecta; emissaria liquoris foetidi secundum margines laterales scuti dorsualis ducta . . . . *III. Assamoidæ.*

2. Partes tibialis et tarsalis palporum spinis (aculeis — aut interdum setis robustis — suo processui impositis) armatæ:

   a. Scutum dorsuale sulcis transversis duobus non profundis divisum . . . . . *IV. Hernandaroidæ.*

   b. Scutum dorsuale sulcis transversis quatuor divisum:

      * Palporum partes femoralis et patellaris compressæ, leviter arcuatæ . . *V. Gonyleptoidæ.*

      ** Palporum partes femoralis et patellaris rectæ, teretes, omnino inermes . . *VI. Coelopygoidæ.*

   c. Scutum dorsuale sulcis transversis quinque divisum . . . . *VII. Pachyloidæ.*

Harum familiarum Phalangodidæ Simon majoris momenti quam ceteræ sunt.

Subfamiliæ Stygninarum Simon et Mitobatinarum Simon bene fundatæ mihi non videntur.

Hoc in tractatu synonymia generum rarissime dabitur, quod genera hic usa generibus auctorum præcedentium vix congruunt.

Familia I: *Phalangodidæ* Simon.

Phalangodidæ E. Simon. Arachnides de France. T. VII. p. 148.

Lobus maxillaris coxæ secundæ latus, manifeste discretus, mobilis, porrectus, partem interiorem lobi maxillaris coxæ primæ et partem exteriorem labii sternalis obtegens.

Spiracula perpusilla (oculo nudo non percipienda), orbicularia, integra, margine ciliato[1]); saltem[2]) generi unico mihi cognito ante (et prope) carinam transversam segmenti ventralis primi posita, erga apicem coxæ quartæ sitam.

Coxa quarta vix dilatata, ab abdomine sulco plus minusve profundo separata.

Articulus tarsalis ultimus pedum tertii et quarti paris conice productus nec processu terminali instructus.

Differentia sexualis non structura coxæ quartæ, sed interdum structura trochanteris quarti demonstratur.

Species plerumque parvæ, per terras Europæ meridionalis, Africam, Asiam, Americam septentrionalem distributæ (saltem nondum in America meridionali inventæ).

SCOTOLEMON Lucas.

Ptychosoma W. S. (Phal. Morph. og Syst. p. 513).
Phalangodes E. S. (Arachnides de France. VII. p. 149).

Maxillæ processu gracili ornatæ, in angulo inter ipsam maxillam et partem palpigeram posito. Omnes partes palporum validorum armatura valida instructæ.

Labii sternalis pars mollis sat magna.

Tuber oculiferum magnum, inerme.

Scutum dorsuale inerme sulcis transversis quinque partim obsoletis divisum, quorum nulli sulco longitudinali conjuncti.

---

1) Eminentiis squamosis microscopicis integumenti prope spiracula longioribus et circa ea radiatim dispositis.

2) Ill. Simon, qui circiter viginti species hujus familiæ cognovit, (Opiliones Mecostethi. p. 4) de tota familia dicit, spiracula occulta esse.

Segmenta dorsualia libera tria anteriora scutum dorsuale continuant; anale deorsum sub angulo directum est, ita ut in latere inferiore situm sit.

Segmenta ventralia sex; primum sulco sat profundo (nec autem cute molli), sextum sulco latiore, haud profundo, divisa.

Orificia glandularum foetidarum detecta, magna, rimiformia, fere librata. Emissaria liquoris foetidi secundum limbos laterales scuti ducta.

Coxa quarta (cum abdomine processibus fulcientibus non conjuncta) utriusque sexus processibus destituta.

Trochanter secundus, spurius, immobilis, in pedibus gressoriis adest, a parte proxima femoris formatus.

Unguiculi integri.

Genus Phalangodis, a Tellkampf formatum, certe a genere Scotolemonis disjungendum est, quod coeculum est. Species generis Scotolemonis (Phalangodis E. S.) inter se tantum differre mihi videntur, ut genus dividendum sit; quod autem facere ego non potui, quia materia specierum non sufficit.

Conspectus specierum.

1. Tuber oculiferum a margine anteriore scuti remotum. *S. Lespesi.*
2. Tuber oculiferum ex ipso margine anteriore scuti surgens:
   a. Pars femoralis palporum spinis interioribus duabus armata. . . . . *S. vitellinus.*
   b. Pars femoralis palporum spina interiore unica armata . . . . *S. terricola.*

SCOTOLEMON LESPESI Lucas.

2,5 Mm. longus, sordide rubro-flavus; tuber oculiferum duplo latius quam altius, a margine anteriore scuti remotum; limbus anterior haud discretus; areæ coriaceæ tantum; articulus primus antennarum apice non globosus, lævis; palporum

partes femoralis et patellaris spinis interioribus binis, pars tibialis spinis interioribus tribus armata; trochanteres veri pyriformes. Articuli tarsales 3, 5, 5, 5. Differentia sexualis?

Scotolemon Lespesi H. Lucas (Ann. de la soc. ent. de France. 1860. p. 973).
» » E. Simon (Ann. de la soc. ent. de France. 1872. p. 233).
Phalangodes Lespesi E. Simon (Arachnides de France. VII. p. 155. Tb. XXII, Fig. 4).

Tuber oculiferum limbo anteriori scuti fere contiguum, a margine anteriore spatio, longitudini tuberis æquali, separatum; duplo latius quam altius, æque longum ac altum, coriaceum, orbiculo haud manifesto granulorum acutorum supra ornatum. Oculi lateri medio tuberis impositi.

Scutum dorsuale convexum, pone manifeste dilatatum, paullo latius quam longius; sulci primus, arcuatus, et quintus manifesti, ceteri recti, obsoleti. Limbus anterior haud discretus, declivis, lævis. Limbus lateralis vix discretus. Emissarium liquoris foetidi latissimum. Scutum coriaceum, non granulatum. Segmenta dorsualia libera tria anteriora simul sumta scuto haud breviora, ruditer coriacea, segmenta tertium et anale præterea subtiliter granulata. Coxæ coriaceæ et granis dispersis ornatæ. Segmenta ventralia coriacea; sulcus transversus segmenti analis obsoletus.

Antennæ longæ, articulo primo areæ primæ scuti longitudine æquali; articulus primus fere sensim incrassatus, pars ultima ejus itaque non globosa, lævis.

Palporum pars femoralis femore quarto triplo crassior, supra paullum convexa, spinis inferioribus tribus validis, usque ad medium in ordine obliquo dispositis, et interioribus duabus, apici propinquis, propiore quam ulteriore fere duplo longiore; inter spinas inferiores secundam et tertiam granulum exiguum, acutum, nigrum, et ultra tertiam granula duo ejusdem modi adsunt; pars patellaris spina exteriore una et spinis interioribus duabus; pars tibialis spinis exterioribus duabus, interioribus tribus, tertia dimidio ceterorum breviore; pars tarsalis procera, depressa, parte tibiali paullo brevior, spinis binis utrinque armata. Spinæ majores sibi magnitudine fere æquales, diametro partis femoralis duplo longiores. Unguis procerus, parte tarsali plus quam dimidio brevior.

Pedes breviores, sat graciles; trochanteres veri pyriformes. Trochanteres spurii vix manifesti, cylindrici; femora levissime arcuata, pedes læves, patella et tibia quartæ tamen subtiliter asperæ. Articuli tarsales: 3; 5; 5; 5.

Differentia sexualis?

Unicolore sordide rubro-flavus.

Long. corp. 2,5; long. scuti 1,25; lat. scuti 1,5; palpi 2,5; pes primus 5; secundus 8,5; tertius 5,5; quartus 7,5.

Patria: Gallia. Secundum ill. Simon cavernas montium incolans, etiam extra cavernas inter muscos inveniri potest. Exempla quatuor, ab ill. Simon benevolentissime data, vidi, quorum duæ manifeste feminæ (ovipositore protruso); ceteras feminas esse, haud sine dubio credo.

Quum armatura palporum specierum hujus subordinis constans sit, mirabile visu est, partem femoralem palporum exemplo uni spinis inferioribus quatuor et partem patellarem exemplis duobus spinis interioribus tribus armatas esse.

SCOTOLEMON VITELLINUS W. S.

1,5 Mm. longus, vitellino-flavescens, interdum paullum nigricans; tuber oculiferum late et obtuse conicum, e margine anteriore scuti surgens; limbus anterior non discretus; areæ scuti granis magnis ornatæ; palporum partes femoralis et patellaris et tibialis spinis interioribus binis armatæ; trochanteres veri magni, globosi; patellæ tibiis multo crassiores; articuli tarsales: 3, 5, 5, 5.

Differentia sexualis nulla.

Ptychosoma vitellinum W. S. (Phal. Morph. og Syst. p. 513).

Tuber oculiferum ex ipso margine anteriore scuti surgens, altum, æque latum ac altum, late et obtuse conicum, non multum proversum, granis dispersis ornatum. Oculi infra medium tuberis positi.

Scutum dorsuale convexum, multo longius quam latius, pone sensim paullo latius, lateribus fere parallelis, levissime arcuatis; sulcus transversus primus arcuatus, sat profundus, ceteri obsoleti, recti, paralleli. Limbus anterior non discretus, angulis rotundatis; margo anterior lævis, inermis. Limbus lateralis latus, lævis. Emissarium liquoris foetidi latum, distincte limitatum. Areæ scuti subtiliter coriaceæ, prima granis dispersis, areæ ceteræ ordinibus singulis granorum magnorum ornatæ. Segmenta dorsualia libera tria anteriora, simul sumpta, scuto non multo breviora, granis ornata, in ordinibus binis haud manifestis dispositis. Coxæ coriaceæ. Segmenta ventralia primum et sextum ordinibus binis, cetera ordinibus singulis granulorum ornata; omnia coriacea.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palporum pars femoralis supra convexa, femore quarto duplo crassior, partibus patellari et tibiali simul sumptis paullo brevior, spinis inferioribus tribus, in ordine obliquo dispositis, et interioribus duabus, ultra medium sitis; pars patellaris, parte tibiali paullo brevior, spina exteriore una et interioribus duabus; partes tibialis et tarsalis spinis binis utrinque armatæ. Armatura valida, spinis longissimis diametro articuli sui plus quam duplo longioribus. Unguis dimidio partis tarsalis brevior.

Pedes breves, robustiores. Trochanteres veri omnes magni, globosi; femora arcuata; patellæ quam tibiæ multo crassiores. Articuli tarsales: 3; 5; 5; 5.

Differentia sexualis nulla. — Penis: lamina (inferior) glandis latissima, flabelliformis, spinis multis radiatim dispositis instructa; balanus (superior) brevis, robustus, ultra orificium seminale ample productus.

Pulchre vitellino-flavescens, unicolor; exempla nonnulla tamen paullum nigricantia.

Long. corp. 1,5; lat. scuti circiter 0,8; pes secundus 4; pes quartus secundo paullo longior.

Patria: Africa septentrionalis. Exempla viginti vidi, prope urbem Bona sub lapidibus ad ill. Meinert capta.

SCOTOLEMON TERRICOLA E. Simon.

1,5 Mm. longus, rubro-flavus; tuber oculiferum late et obtuse conicum, e margine anteriore scuti surgens; limbus anterior non discretus; areæ quinque posteriores scuti ordinibus singulis granulorum ornatæ; palporum partes femoralis et patellaris spinis interioribus singulis, pars tibialis spinis interioribus duabus armatæ; articuli tarsales: 3, 5, 5, 5. — Trochanter quartus maris longus, processu posteriore magno, leviter arcuato, instructus.

Scotolemon terricola E. Simon (Ann. d. l. soc. ent. de France. 1872. p. 237. Pl. XII, Fig. 18).

— — E. Simon (Arachnides de France. VII. p. 154. Tab. XXII, Fig. 1).

Tuber oculiferum ex ipso margine anteriore scuti surgens, altum, æque latum ac altum, late et obtuse conicum, non multum proversum, coriaceum, summum modo granis ornatum.

Scutum convexum, multo longius quam latius, pone sensim paullo latius, lateribus fere parallelis; sulcus transversus primus arcuatus, sat profundus; ceteri obsoleti, recti, paralleli. Limbus

anterior non discretus, angulis rotundatis; margo anterior lævis, inermis. Limbus lateralis sat angustus. Emissarium liquoris foetidi angustum, distincte limitatum. Areæ scuti subtiliter coriaceæ; quinque posteriores ordinibus singulis granulorum ornatæ. Segmenta dorsualia libera tria anteriora simul sumpta æque longa ac dimidium scuti; primum et secundum ordinibus singulis, tertium duobus haud manifestis, granulorum ornata. Coxæ et segmenta ventralia vix granulata; sulci segmentorum ventralium primi et sexti haud manifesti.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palporum pars femoralis supra valde convexa, femore quarto duplo crassior, spinis inferioribus tribus, usque ad medium sitis, in ordine obliquo dispositis, et spina interiore una, apici propinqua; pars patellaris spina singula utrobique; partes tibialis et tarsalis spinis binis utrobique armatæ. Unguis procerus, trienti partis tarsalis longitudine æqualis.

Pedes breves, robustiores. Femora arcuata. Articuli tarsales: 3; 5; 5; 5.

Differentia sexualis: Trochanter quartus maris subcylindricus, duplo longior quam crassior, femore quarto vix dimidio brevior, processu posteriore fere apicali instructus, magno, femore vix dimidio breviore, femori fere parallelo, leviter arcuato, apice incurvo, oblique acuminato. Trochanter quartus feminæ subcylindricus, basi tamen manifeste coarctatus, quadrante femoris paullo longior, processu destitutus. — Penis: lamina (inferior) glandis longa, sat angusta, parte extrema corporis penis vix crassior, apice biloba inermis, setis incurvis lateralibus utrinque quinis et inferioribus circiter decem instructa; balanus (superior) crassus, mollis, plicatus.

Unicolore rubro-flavus.

Long. corporis 1,5; lat. scuti circiter 0,7; pes secundus 3,5; pes quartus 4,5.

Patria: Algeria et Corsica, secundum ill. Simon. Exempla quattuor vidi, duos mares, duas feminas, ab ill. Simon benevolentissime data.

Familia II: *Cosmetoidæ* C. L. Koch.

Lobus maxillaris coxarum secundi paris deest.

Palporum partes tibialis et tarsalis complanatæ, aculeis parvis (vel setis robustis), quæ marginibus extenuatis impositi sunt, rarius spinis armatæ; partes tibialis et tarsalis

manifeste oblique positæ sunt, ita ut adductæ partem femoralem margine suo exteriore attingant.

Spiracula maxima, lunaria, cancellata, nivea quia cancelli tuberculis microscropicis ornati; post sulcum posita, coxam quartam ab abdomine separantem.

Scutum sulcis transversis quatuor divisum, plus minusve obsoletis (sulco longitudinali non conjunctis).

Orificia glandularum foetidarum (processibus) obtecta, in ipso margine scuti sita; emissarium liquoris foetidi efficit canalis (apertus) coxis primi et secundi paris et processibus formatus, dorso earundem coxarum impositis, liquorem foetidum ad ventrem ducens.

Coxæ quarti paris paullum dilatatæ.

Differentia sexualis parva.

Pedes sæpe longissimi.

Species sæpe graciliores et discolores hujus familiæ adhuc tantum in America (præsertim meridionali) inventæ.

Genera hujus familiæ, ab illustrissimis C. L. Koch et Simon creata, bene definita mihi non videntur, quod in numero (tam vario) articulorum tarsalium maxima parte fundata sunt. Materia non sufficit, ut genera acute circumscribam; quare genera non erigo, ne perturbationem augeam.

COSMETUS Perty (nec Koch, nec Simon).

Conspectus specierum.

A. Coxa quarta processu destituta:

- a. Pars superior globosa articuli primi antennarum pone vix granulata . . . . *C. marginatus.*
- b. Pars superior globosa articuli primi antennarum granis acutis pone scabra . . . . *C. Orensis.*

B. Coxa quarta (utriusque sexus) processulo instructa:

1. Sulcus transversus primus scuti manifestus; limbus lateralis (haud manifeste) discretus:

a. Sulci transversi ceteri scuti indistincti; scutum granis densis et processulis ambobus ornatum. *C. Holmbergii.*

b. Sulci transversi ceteri scuti obsoleti; scutum tuberculis majoribus ambobus ornatum. *C. albolineatus.*

2. Sulcus transversus primus scuti obsoletus; limbus lateralis non discretus:

a. Tibia secunda et metatarsi omnes anulis dilutis ornata . . . . *C. Argentinus.*

b. Tibia secunda et metatarsus secundus anulis non ornata . . . . *C. Paraguayensis.*

COSMETUS MARGINATUS n. sp.

5,5 Mm. longus, rufo-brunneus, vitta lateralis lata et pustulæ scuti vitellinæ; scutum sulcis transversis non divisum, processibus ambobus granulatis instructum; tuber oculiferum granulis ambobus ornatum; pedes longi, coxa quarta processu destituta; (articulati tarsales?).

Tuber oculiferum latum, humile, late nec profunde excavatum, granulis ambobus parvis rotundatis instructum, quæ inter se duplo longius quam ab oculo vicino distant.

Scutum fere ovatum, sulcis transversis non divisum; sinus erga coxam tertiam parvus, distinctus. Limbus anterior rotundate elevatus. Limbus lateralis non discretus. Scutum processibus ambobus robustis, conicis, granulis exiguis acutis ornatis, instructum, qui a tubere oculifero duplo longius quam a margine posteriore scuti distant et quorum distantia longitudini eorundem æquat; scutum subtiliter coriaceum, pustulis ornatum. Segmenta dorsualia libera tria anteriora etiam pustulata. Coxæ omnes et segmenta ventralia quinque anteriora granulis parvis acutis instructa; segmentum anale fere læve.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis parvis duobus vel tribus pone prædita.

Palporum maxillarium pars femoralis ordine inferiore uno tuberculorum parvorum piliferorum haud propinquorum; pars tarsalis ordine setarum robustarum utrinque armata.

Pedes longi; coxa quarta processu destituta; femora recta, lævia. Articuli tarsales: ?; ?; 10; ?; unguiculi? (defuerunt); processus terminalis robustus, quam diametros articuli longior.

Rufo-brunneus, dorso obscuriore; secundum marginem lateralem usque ad locum, erga processus scuti positum, vitta lata, sordide

vitellina, punctis rufo-brunneis ornata, adest; pustulæ scuti et segmentorum dorsualium liberorum sordide vitellinæ.

Long. corp. 5,5; long. scuti 4,5; lat. scuti 4; pes secundus (sine tarso) 42.

Patria: Brasilia. Specimen unicum e Bahia vidi, Museo a collectione Christiani VIII regis datum.

Hæc species Pæcilæmati limbato C. L. Koch (Die Arachn. Bd. VII. p. 107, Fig. 585) affinis esse videtur.

COSMETUS ORENSIS W. S.

6 Mm. longus, fuscus, scuto irregulariter citrino-maculato; sulcus transversus primus scuti manifestus, ceteri obsoleti; area quarta processibus ambobus longis instructa; tuber oculiferum humile, inerme; pedes longi; coxa quarta processu destituta; articuli tarsales: 7, 13, 9, 9; unguiculi pedum tertii et quarti paris crenati. Metatarsus quartus maris compressus, brevis.

Cosmetus Orensis W. S. (Om Bygn. Gon. p. 217).

Tuber oculiferum humile, duplo latius quam longius, inerme.

Scutum convexius, fere ovatum; sinus erga coxam tertiam parvus, distinctus; sulcus transversus primus manifestus, ceteri obsoleti. Limbus anterior non discretus, inermis. Limbus lateralis nullo modo discretus. Area secunda granulis ambobus rotundatis, area quarta processibus ambobus proceris, fere erectis ornatæ, qui longiores quam distantia eorundem sunt; scutum subtiliter coriaceum. Segmenta dorsualia libera omnia granulis haud propinquis. Coxæ et segmenta ventralia granulis exiguis setuliferis ornata.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis, et pone granis acutis (quinque v. sex) prædita.

Palporum maxillarium pars femoralis supra convexa, ordine inferiore tuberculorum (circiter decem) obtusorum armata; pars tarsalis dimidio partis tibialis longitudine æqualis, ordine exteriore setarum robustarum quatuor, et interiore duarum, quarum altera media, altera fere apicalis. Unguis parte tarsali paullo brevior.

Pedes longi; coxa quarta processu destituta; femora recta, haud aspera. Articuli tarsales[1]): (6—) 7; (10—) 13 (—15); (7—) 9; (8—) 9 (—11); unguiculi pedum tertii et quarti paris crenati; processus terminalis unguiculis longitudine fere æqualis.

---

[1]) Animali uno tarsus quartus alterius pedis in articulos quinque divisus.

Differentia sexualis: Maris robustioris pedes, præsertim paris tertii et quarti, longiores et robustiores; tibia quarta longa, metatarsus quartus brevis, compressus.

Fuscus; scutum pone tuber oculiferum maculis inconcinnis, partim confluentibus, citrinis ornatum, striam transversam, pone processus sitam, et utrinque striam longitudinalem, inter marginem lateralem et medium dorsi sitam, sæpissime formantibus. Metatarsi et tarsi testaceo-flavescentes, articuli ceteri pedum sordide flavi, antennæ et palpi testaceo-flavescentes.

Long. corp. 6; long. scuti 5; lat. scuti 4,5; palpi 5. Pes primus maris 18, feminæ 15; secundus mar. 35, fem. 29; tertius mar. 25, fem. 21; quartus mar. 45, fem. 29; tibia quarta mar. 17, fem. 7; metatarsus quartus mar. 5, fem. 6; tarsus quartus mar. 4.

Pullis palpi maxillares longi, fere teretes; area secunda scuti, sulcis transversis quatuor profundis divisi, processulis ambobus, brevibus, acutis ornata est. — Animalibus adolescentibus scutum indivisum, processuli areæ secundæ pullorum in tubercula acuta transmutati, (animalibus adultis in granula parva transmutata).

Patria: Respublica Argentina, ad ostium amnis »Riacho del Oro«, præsertim in silvis, sub arboribus dejectis, frequens. (Exempla triginta, descriptionem redigens, perlustravi).

Hæc species generi Flirteæ C. L. Koch forsitan annumeranda est.

COSMETUS HOLMBERGII n. sp.

6 Mm. longus, flavo-rufescens, maculis ambabus magnis sulphureis ornatus, ambitu fusco cinctis; sulcus transversus primus scuti manifestus, sulci ceteri indistincti; limbus lateralis (haud manifeste) discretus; scutum granis densis et processulis ambobus ornatum; tuber oculiferum inerme, ubique granulatum; pedes longiores, coxa quarta processulo prædita; articuli tarsales 6, 9—10, 6, 6; unguiculi integri.

Gnidia bipunctata Holmb. (Solpugidos Argentinos p. 74).

Tuber oculiferum humile, latum, late nec profunde excavatum, inerme, ubique granulatum.

Scutum longius quam latius, in parte latissima paullum dilatatum; sinus erga coxam tertiam haud profundus. Sulcus transversus primus manifestus, nec autem acutus, ceteri indistincti. Limbus anterior inermis et lateralis haud manifeste discreti. Post sinum transversum primum tubercula ambo humilia rotundata, post quæ processuli ambo conici, quorum inter se distantia duplo longior quam longitudo processulorum est. Tuber oculi-

ferum, tubercula, processuli, margo posterior scuti distantiis æqualibus separata sunt. Limbus lateralis et margo posterior scuti granis majoribus, scutum ceterum granis dense ornata. Segmenta dorsualia libera omnia granis, coxæ et segmenta ventralia omnia granulis exiguis, dense prædita.

Antennarum pars globosa articuli primi granis densis acutis scabra.

Palporum maxillarium pars femoralis valde compressa ordine inferiore tuberculorum (octo v. novem) parvorum, robustorum. conicorum armata; pars patellaris vix depressa; pars tibialis parte femorali longior, valde depressa, inermis; pars tarsalis trienti partis tibialis longitudine æqualis, inermis. Unguis gracilis dimidio partis tarsalis brevior.

Pedes breviores, coxa quarta processulo non eleganter conico, retrorsum inconcinne curvato, instructa; femur tertium leviter, femora cetera vix arcuata, omnia granulis acutis prædita. Articuli tarsales[1]: 6; 9—10(—11); 6; 6(—7); articuli tres propiores pedis primi paullum incrassati; unguiculi graciles, integri; processus terminalis gracilis, trienti unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis: Mas quam femina major; femur quartum maris apice dilatatum, ubi ordine exteriore processulorum (sex v. septem trienti diametri articuli longitudine fere æqualium) propinquorum, extrorsum et retrorsum curvatorum, armatum. Femur feminæ ibidem tuberculis nonnullis parvis, acutis, præditum est.

Flavo-rufescens, maculis magnis ambabus ornatus, inter tubercula et processulos scuti sitis, sulphureis, ambitu fusco cinctis; pedes, tubercula et processuli scuti rufo-flavescentia.

Long. corp. 6; long. scuti 5; lat. scuti 4,5; pes primus 14; secundus 24; tertius 16; quartus 22.

Patria. Respublica Argentina: Exempla undecim perlustravi, ab ill. Holmberg ad urbem Salta capta et Musæo data.

Hæc species generi Cynortæ Simon verosimiliter annumeranda, Gnidiæ bipunctatæ Perty evidenter affinis est, ab ea autem discrepat, quod Gnidiæ bipunctatæ secundum descriptionem C. L. Koch (Die Arachn. Bd. VII. p. 95) tuber oculiferum granis (»Höckerchen«) ambobis instructum, quod segmenta dorsualia libera omnia granis destituta, quod maculæ citrinæ aliter sitæ sunt, et denique quod scutum post processulos stria citrina transversa angusta ornatum est.

---

[1]) Sat multis exemplis tarsus alius defuit.

COSMETUS ALBOLINEATUS n. sp.

5 Mm. longus, læte fulvus, lineis albis ornatus; sulcus transversus primus scuti manifestus, sulci ceteri obsoleti; scutum tuberculis majoribus ambobus præditum; tuber oculiferum inerme; pedes breves, coxa quarta processulo instructa; articuli tarsales 5, 8, 6, 6; unguiculi integri.

Tuber oculiferum a margine anteriore scuti remotum, humile, breve, latum, late nec profunde excavatum, inerme, granulis parvis dispersis præditum.

Scutum longius quam latius, paullulum convexum. Limbus anterior discretus. Limbus lateralis latus, (haud manifeste) discretus. Sulcus transversus primus manifestus, non autem acutus, sulci ceteri obsoleti, partibus mediis eorum solis ut depressionibus arcuatis obsoletis restantibus; areæ secunda granis ambobus, quarta tuberculis ambobus, quinta granulis ambobus ornatæ; limbus lateralis et margo posterior scuti manifeste granulati; scutum ceterum fere læve (subtilissime granulatum). Segmenta dorsualia libera præsertim anale granis, coxæ et segmenta ventralia granulis parvis setuliferis instructa.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis scabra.

Palporum maxillarium pars femoralis ordine inferiore tuberculorum armata; pars patellaris paullum depressa; partis tibialis margo interior extenuatus, acutus, setis robustis (quinque, interdum perparvis) una majore terminali, margo exterior setis aliquot robustis armatus; pars tarsalis dimidio partis tibialis et longitudine et latitudine æqualis, setis robustis quaternis v. quinis utrinque armata. Unguis dimidio partis tarsalis longior.

Pedes graciles, coxa quarta processulo robusto, fere recto, retrorsum directo, instructa; femora arcuata, omnia subtiliter aspera; articuli tarsales: 5; 8 (—9); 6; 6 (articulus quintus tarsi quarti oculum faciliter effugit); articuli primus, secundus, tertius pedis primi levissime incrassati, articulus primus secundo et tertio conjunctis longitudine æqualis. Processus terminalis dimidio unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis parva: processulo coxali maris paullo robustiore.

Læte fulvus, lineis albis ornatus: linea Y-formi, sulco transverso propinqua (nec congruente), extremitatibus anterioribus hujus lineæ paullum dilatatis, a linea cetera parte constricta separatis; post tubercula scuti linea transversa leviter undulata; in parte media scuti lineis ambabus transversis, brevibus; erga quas macula irregularis, utrique limbo laterali imposita.

Long. corp. 5; long. scuti 4; lat. scuti 3,5; pes primus 10; secundus 17; tertius 12; quartus 17.

Patria: America septentrionalis; exempla quatuor vidi (feminas tres, marem unum) ad urbem New-Orleans ab ill. H. Kröyer capta.

Hæc species, generi Cynortæ Simon forsitan annumeranda, Cosmeto picto Perty (inspiciatur C. L. Koch. Die Arachn. T. VII. p. 99) affinior esse videtur.

COSMETUS ARGENTINUS n. sp.

3,5 Mm. longus, sordide testaceus, vittis sordide brunneis ornatus, tibia secunda et metatarsis omnibus anulis dilutis notatis; sulcus transversus primus scuti obsoletus; scutum processibus ambobus instructum; tuber oculiferum inerme, obsolete excavatum; limbus lateralis non discretus; pedes sat breves, coxa quarta processulo prædita; articuli tarsales 5, 7, 5, 6; unguiculi integri.

Tuber oculiferum humile, latum, inerme, obsolete excavatum.

Scutum vix latius quam longius, vix convexum. Limbus anterior haud discretus, latus, medius paullum elevatus processulo robusto armatus, extra utramque antennam posito, porrecto. Limbus lateralis latus, non discretus. Sulcus transversus primus obsoletus, sulci ceteri desunt; a margine posteriore scuti haud procul processus ambo adsunt, breves, conici, acuti, posteriora versus paullum directi, quam distantia sua inter se breviores; scutum ceterum fere læve (subtilissime coriaceum). Segmenta dorsualia libera granulata; tertium tuberculo uno medio acuto sæpissime ornatum; coxæ et segmenta ventralia vix granulata.

Antennarum pars globosa articuli primi ordine granorum angulatorum pone instructa, ceterum subtiliter coriacea.

Palporum maxillarium pars femoralis ordine inferiore tuberculorum (sex) armata, dorsum ejus granis obtusis, partim confluentibus, carinatum; pars patellaris vix depressa, apicem versus latior; partis tibialis margo interior extenuatus in tuberculum apicale breve, porrectum, productus, margo exterior apicem versus leviter crenatus; pars tarsalis setis brevibus robustis utrinque armata. Unguis dimidio partis tarsalis brevior.

Pedes sat breves; coxa quarta processulo fere recto instructa, conico, acuto, retrorsum directo; femora leviter arcuata; articuli tarsales: 5; (5—) 7 (—8); 5; 6; unguiculi integri; processus terminalis dimidio unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis: maris robustioris processulus coxalis major; femora feminæ omnia lævia, maris femur tertium et tibia tertia aspera, femur quartum et tibia quarta granulata.

Sordide testaceus, vittis latis sordide brunneis ornatus: ambabus, levius expressis, secundum partem exteriorem utriusque limbi lateralis; ambabus saturatius, præsertim ante, coloratis, ab orificio glandulæ foetidæ ad sulcum transversum primum retrorsum et introrsum, deinde retrorsum ut fasciis euntibus, maculis sordide testaceis ornatis. (Dorsum medium vittam angustiorem sordide testaceam ostendit). Tibia secunda et metatarsi omnes anulis dilutis, manifestis, latioribus ornati; (anulis tibiæ secundæ interdum dissolutis).

Long. corp. 3,5; lat. scuti 3; pes primus 6,5; secundus 11; tertius 8; quartus 12.

Patria: Respublica Argentina; sub herbas campi vivens. Exempla duodecim vidi: sex in provincia Buenos Ayres, prope oppidum »San Nicolas«, tria in provincia Santa Fé erga vicum »Villa Hernandaria« capta, Musæo a nobili E. de Benzon data; tria in provincia El Gran Chaco ad »Baranjeras« (ab urbe Corrientes haud procul) cepi.

Hæc species generi Cynortæ Simon forsitan annumeranda est.

COSMETUS PARAGUAYENSIS n. sp.

4 Mm. longus, sordide fuscus, pictura sordide testacea ornatus, metatarsis tertio et quarto anulis dilutis angustis notatis; sulcus transversus primus scuti obsoletus; scutum processibus ambobus instructum; tuber oculiferum inerme, rotundatum; limbus lateralis non discretus; pedes sat breves, coxa quarta processulo prædita; articuli tarsales 5, 6, 5, 5; unguiculi integri.

Tuber oculiferum latum, humillimum, rotundatum (nec excavatum), inerme, ut scutum subtilissime coriaceum.

Scutum vix latius quam longius, vix convexum. Limbus anterior haud discretus, latus, medius paullum elevatus processulo robusto armatus, extra utramque antennam posito, porrecto. Limbus lateralis latus, non discretus. Sulcus transversus primus obsoletus, sulci ceteri desunt; a margine posteriore scuti haud procul processus ambo, breves, conici, acuti adsunt, posteriora versus paullum directi, quam distantia sua inter se breviores; limbus lateralis in parte latissima corporis granulatus; scutum ceterum fere læve (subtilissime coriaceum). Segmenta dorsualia libera granulata (tertium grano majore non ornatum); coxæ et segmenta ventralia vix granulata.

Antennarum pars globosa articuli primi ordine granorum angulatorum pone instructa, ceterum subtiliter coriacea.

Palporum maxillarium pars femoralis ordine inferiore tuberculorum (sex) armata, dorsum ejus granis obtusis, partim confluentibus, carinatum; pars patellaris vix depressa, apicem versus latior; partis tibialis margo interior extenuatus in tuberculum apicale, breve, porrectum, productus, margo exterior apicem versus leviter crenatus; pars tarsalis setis brevibus robustis utrinque armata. Unguis dimidio partis tarsalis brevior.

Pedes sat breves; coxa quarta processulo fere recto instructa, conico, acuto, retrorsum directo; femora leviter arcuata, ut patellæ et tibiæ aspera; articuli tarsales (in exemplis septendecim enumerati): (4—) 5; (5—) 6; 5; 5. (exemplo uni soli articuli tarsales pedis primi alterius 4 (alterius 5), exemplo alio soli articuli tarsales pedis secundi alterius 5 (alterius 6) erant). Unguiculi integri; processus terminalis dimidio unguiculorum longitudine vix æqualis.

Differentia sexualis: maris robustioris processulus coxalis major.

Picturæ adumbratio eadem, quæ C. Argentini est, color brunneus magis extensus et saturus est, ita ut C. Paraguayensis sordide fuscus, pictura sordide testacea ornatus esse dicendus sit. Metatarsus tertius anulis dilutis, angustis duobus vel tribus, quartus quatuor usque ad septem (primus perpaucis raro) notatus.

Long. corp. 4; lat. scuti 3,5; pes primus 7; secundus 12; tertius 8; quartus 13.

Patria: Respublica Paraguayensis. In loco quodam »Monte Rita« appellato, erga ostium fluminis »Rio Bermejo« sito, in campo, arbusculis raris obsito, sub tigillis et tabulis veteribus frequentissimus. Exempla septem et octoginta vidi, Musæo a nobili E. de Benzon data.

Hæc species generi Cynortæ Simon forsitan annumeranda est.

Huic speciei et præcedenti orificium (obtectum) glandulæ foetidæ ut rima brevis formatum est.

Familia III: *Assamioidæ.*

Lobus maxillaris coxarum secundi paris deest.

Palporum partes tibialis et tarsalis complanatæ, aculeis parvis (vel setis robustis), quæ marginibus extenuatis impositæ sunt, rarius spinis armatæ; partes tibialis et tarsalis

manifeste oblique positæ sunt, ita ut adductæ partem femoralem margine suo exteriore attingant.

Spiracula maxima, lunaria, cancellata, nivea quia cancelli tuberculis microscopicis ornati; in fundo sulci profundioris posita, coxas quarti paris ab abdomine disjungentis.

Scutum sulco transverso uno fere recto divisum, cephalothoracem ab abdomine disjungente.

Orificia glandularum foetidarum detecta, rimiformia; emissaria liquoris foetidi secundum margines laterales scuti ducta.

Coxæ quarti paris vix dilatatæ.

Pedes tertii et quarti paris processu terminali (saltem generi Assamiæ) destituti.

Differentia sexualis nulla.

Species adhuc unica hujus familiæ in India orientali habitat.

ASSAMIA n. g.

Labium sternale majus, latius.

Tuber oculiferum humile, latum, eminentiis ambabus instructum.

Spiraculorum pars minor exterior processibus fulcientibus inter coxam quartam et abdomen obtecta.

Scutum dorsuale lateribus subparallelis, sinu erga coxam tertiam nullo, processibus ambobus pone instructum.

Limbi et anterior et laterales haud discreti.

Unguiculi pedum integri.

Coxa quarta processu (exteriore) destituta.

ASSAMIA WESTERMANNI n. sp.

6,5 Mm. longa, vitellina, tuberibus scuti brunneis; limbus anterior scuti processibus quinque instructus; processus scuti tuberibus maximis impositi. Pes secundus quarto paullo longior; articuli tarsales: 6, 12, 8, 9; processus terminalis nullus.

Tuber oculiferum humile, latum, sulco longitudinali destitutum; granis ambobus rotundatis instructum, quæ inter se æque ac ab oculo vicino distant.

Corpus longius quam latius, pone sensim latius.

Scutum dorsuale paullum convexum, pone paullum dilatatum; angulis anterioribus rotundatis. Limbus anterior vix discretus, processibus quinque conicis, robustis, præditus: medio, supra intervallum antennarum posito, erecto paullumque proverso, binis utrinque, supra palpos positis, quam medio paullo longioribus, libratis; præter quos processus limbus anterior ordine granulorum ornatus est. Limbus lateralis haud discretus; emissarium liquoris foetidi distincte limitatum. Scutum processibus ambobus pone ornatum, proceris, acutis, retroversum paullum directis; utroque processu tuberi suo maximo tholiformi imposito. Scutum rugis exiguis præditum e tholis radiatim exeuntibus; margo posterior ordine granulorum ornatus; scutum ceterum læve. Segmenta dorsualia libera et ventralia coxæque ordinibus singulis granulorum ornata; granulis segmenti analis et dorsualis et ventralis pusillis.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi breves, graciliores. Pars trochanterica tuberculo robusto prono; pars femoralis compressa, supra convexa, ordine inferiore tuberculorum, brevium, robustorum, acutorum, invicem fere majorum et minorum, et spina interiore una crassa brevi; partis patellaris pars ultima et partes tibialis et tarsalis oblique sitæ, depressæ, marginibus, præsertim exteriore, extenuatis; pars patellaris setis binis vel ternis utrinque; pars tibialis parte patellari paullo brevior, spinula exteriore, processui anguli prominentis marginis extenuati imposita, robustiore (cum processu suo dimidio diametri articuli longitudine æquali), præter quam setis robustissimis utrinque; pars tarsalis brevior, spinulis (processulis impositis) exterioribus binis parvis et setis robustissimis utrinque armata. Unguis parte tarsali brevior.

Pedes breviores, graciles; coxa quarta vix (haud magis quam apud genus Phalangii) dilatata, inermis, a segmento ventrali primo sulco profundiore disjuncta; pars tertia extrema coxæ cum abdomine processibus fulcientibus paucis, robustis, conjuncta est, qui partem exteriorem minorem spiraculi obtegunt. Femora fere recta, ut ceteræ partes pedum lævia. Metatarsorum articulus spurius manifestius (quam esse solet) discretus, et cetera parte metatarsi manifeste crassior. Articuli tarsales[1]: 6; (11—) 12 (—13); 8; 9.

Differentia sexualis nulla.

---

[1]) Nulli exemplo tarsi omnes adfuerunt; specimini unico tarsus pedis secundi alterius tripartitus brevior quam idem exemplorum ceterorum; articuli ejus longiores quam esse solent; (alterius defuit).

Unicolore vitellinus; tholi scuti brunnei; processus eorum testacei. Long. corp. 6,5; long. scuti 4,5; lat. scuti 3,5; palpi 4; pes primus 12; secundus 22; tertius 15; quartus 20.

Patria: India orientalis. Exempla sex vidi, in Assam ab ill. Westermann capta et Museo data.

Familia IV: *Hernandaroidæ.*

Lobus maxillaris coxis secundi paris deest.

Palporum partes tibialis et tarsalis spinis (aculeis suo processui impositis) armatæ, minus manifeste oblique positæ sunt, ita ut adductæ partem femoralem margine utroque attingant.

Spiracula maxima lunaria, cancellata, nivea quia cancelli tuberculis microscopicis ornati; post sulcum posita, coxam quartam ab abdomine separantem.

Scutum dorsuale sulcis transversis duobus, non profundis, divisum.

Orificia glandularum foetidarum processibus obtecta, in ipso margine scuti dorsualis sita; emissarium liquoris foetidi efficit canalis (apertus), coxis primi et secundi paris et processibus formatus, liquorem foetidum ad ventrem coxarum ducens.

Species adhuc unica in America meridionali inventa.

HERNANDARIA n. g.

Tuber oculiferum eminentiis ambabus instructum.

Scutum dorsuale paribus tribus (aut quatuor) eminentiarum majorum ornatum[1]).

Coxæ quarti paris dilatatæ.

Pedes breviores.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Differentia sexualis magna.

---

[1]) Quarum eminentiarum par postremum areæ quartæ (non manifestæ) est.

HERNANDARIA SCABRICULA n. sp.

6 Mm. longa, unicolore sordide rubra; tuber oculiferum processibus ambobus longis contiguis armatum; limbus anterior processibus sex armatus; scutum granis dense et tuberculis, per paria dispositis, ornatum; pedes breves, articuli tarsales 5, 7, 6, 7, processus terminalis rudimentarius. Mas processibus coxali uno et aliquot femoralibus instructus.

Tuber oculiferum humile, conicum, paullum proversum, processibus ambobus armatum longis (altitudine tuberis duplo longioribus) proceris, omnino contiguis, aliquantum proversis.

Scutum forma Gonyleptidis, post locum latissimum manifeste coarctatum, vix convexum, sulcis transversis duobus divisum, quorum anterior sulcum vulgo primum repræsentat, posterior prope marginem posteriorem scuti situs est. Limbus anterior sat discretus, processibus sex armatus: duobus mediis, loco elevato, parvo, conico impositis, contiguis, aliquantum proversis, iis tuberis oculiferi similibus, sed iis paullo brevioribus; utrinque binis, supra palpos positis, porrectis, brevioribus, crassioribus, propinquis, autem divergentibus. Limbus lateralis manifeste discretus, latus, planus. Scutum ubique, limbus lateralis, segmenta dorsualia libera omnia, coxæ, segmenta ventralia omnia granis rotundatis dense instructa; scutum paribus tribus aut quatuor tuberculorum, pars latissima limbi lateralis granis majoribus acutis tribus aut quatuor prædita.

Spiraculum sat parvum, bulla paullum elevata.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi maxillares graciliores, parte femorali feminæ tibiæ pedis primi crassitudine æquali, maris tibia eadem tenuiore, partibus tibiali et tarsali femori tertio crassitudine æqualibus. Pars trochanterica spinis duabus pronis minutis; pars femoralis granis setigeris (vel spinis perparvis) inferioribus tribus, a basi ad medium sitis, armata, intus inermis; pars tibialis spinis utrobique quaternis, exterioribus secunda pusilla, tertia diametro articuli duplo longiore, prima et interioribus prima et tertia diametro articuli longitudine æqualibus, ceteris trienti diametri articuli longitudine æqualibus; pars tarsalis longa, compresse fusiformis, spinis utrobique septenis armata, prima et tertia dodranti diametri articuli longitudine æqualibus, ceteris pusillis. Unguis gracilis, dodranti partis tarsalis longitudine æqualis.

Pedes breves, femora arcuata, granis prædita. Articulus spurius apicalis metatarsi primi magnus. Articuli tarsales: 5; 7 (—8); 6; 7. Processus terminalis rudimentarius.

Differentia sexualis: mari pone magis dilatato coxa quarta processu exteriore mediocri, recto, extrorsum et retrorsum directo,

obtuso, in latere posteriore granis duobus obtusis prædito; trochanter quartus tuberculis apicalibus, exteriore et interiore, conicis, robustis; femur ultra partem tertiam processu superiore robusto bifurco (ut unco navali formato), diametro articuli longiore et crassiore, ultra quem processum ordinibus interiore et exteriore processuum acutorum instructum, quorum unus interior diametro articuli plus quam duplo longior est. Feminæ coxæ, trochanteri, femori quarti paris vestigia quidem horum processuum desunt; femora postrema tuberculis parvis ubique ornata. Mari margo posterior scuti tuberculo uno instructus; segmenta dorsualia libera tria anteriora eminentiis majoribus destituta. Feminæ margo posterior scuti et segmenta dorsualia libera tria anteriora tuberculis longioribus (vel processulis) singulis, acutis prædita sunt, quorum anticum maximum est.

Unicolore sordide rubra.

Long. corp. 6; long. scuti 5,5; lat. scuti mar. 5,5, fem. 5; maris pes primus 9; secundus 18; tertius 15; quartus mar. 19, fem. 18.

Patria: Respublica Argentina; exempla tria vidi, marem unicum, feminas duas, in provincia Santa Fé, a vico »Villa Hernandaria« haud procul, in ripa fluminis Paraná sub arundinibus ejectis capta, Musæo a nobili E. de Benzon data.

Familia V: *Gonyleptoidæ.*

Lobus maxillaris coxis secundi paris deest.

Palporum partes femoralis et patellaris (leviter) compressæ et leviter arcuatæ; partes tibialis et tarsalis spinis armatæ, minus manifeste oblique positæ sunt, ita ut adductæ partem femoralem margine vulgo utroque attingant.

Spiracula maxima, lunaria, cancellata, nivea quia cancelli tuberculis microscopicis ornati, post sulcum posita, coxam quartam ab abdomine separantem.

Scutum dorsuale sulcis transversis quatuor divisum.

Orificia glandularum foetidarum detecta; emissaria liquoris foetidi secundum margines laterales scuti ducta.

Coxæ quarti paris dilatatæ.

Differentia sexualis (saltem sæpissime) magna.

Species robustæ hujus familiæ adhuc in America tantum inventæ sunt, præsertim in parte septentrionali Americæ meridionalis dispersæ.

Conspectus generum.

A. Area quarta scuti dorsualis eminentiis (majoribus) ambabus præditum:
  1. Palpi graciles armatura gracili instructi. *Gonyleptes.*
  2. Palpi robusti armatura robusta instructi:
    a. Pars tibialis palporum depressa . *Dolichoscelis.*
    b. Pars tibialis palporum (non multum) compressa:
      * Unguiculi pedum gressoriorum posteriorum pectinati . . . . *Mitobates.*
      ** Unguiculi pedum gressoriorum integri . . . . . *Goniosoma.*

B. Area quarta scuti dorsualis eminentiis majoribus destituta:
  1. Tuber oculiferum eminentiis ambabus instructum . . *Opisthoplites.*
  2. Tuber oculiferum eminentia una instructum. *Asarcus.*

GONYLEPTES Kirby.

Palpi graciles spinis gracilibus tantum armati.
Tuber oculiferum eminentiis ambabus præditum.
Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.
Area quarta scuti eminentiis (majoribus) ambabus ornata.
Coxæ quarti paris valde dilatatæ.
Unguiculi pedum gressoriorum integri.
Differentia sexualis magna.

Conspectus specierum.

A. Palporum pars femoralis spina interiore armata:
  1. Pars media limbi anterioris scuti conica tuberculis ambobus prædita. . . . . *G. bicuspidatus.*
  2. Pars media limbi anterioris scuti leviter tantum elevata, inermis:
    a. Emissarium liquoris foetidi totum angustissimum *G. pustulatus.*

b. Emissarium liquoris foetidi pone valde dilatatum:
* Eminentiæ majores areæ quartæ scuti sunt grana maxima rotundata. . . . *G. bimaculatus.*
** Eminentiæ majores areæ quartæ scuti sunt tubercula acuta. . . . . *G. muticus.*

B. Palporum pars femoralis intus inermis . . . *G. carinatus.*

GONYLEPTES BICUSPIDATUS C. L. Koch.

10—12 Mm. longus, unicolore testaceo-rufus; tuber oculiferum excavatum, tuberculis parvis instructum; pars media limbi anterioris conica, tuberculis ambobus prædita; pars globosa antennarum lævis; pars femoralis palporum spina interiore armata; articuli tarsales: 6, 11, 7, 8; processus terminalis unguiculis brevior. — Femur quartum maris processu emarginato, basi propinquo.

? Gonyleptes horridus Kirby var.
Gonyleptes bicuspidatus C. L. Koch (Die Arachn. T. VII. p. 39. Fig. 556. — Femina).

Tuber oculiferum latius quam longius, duplo latius quam altius, manifeste sed leviter excavatum, tuberculis parvis ambobus, obtusis, præditum, quorum longitudo diametrum eorundem superat.

Scutum dorsuale plane convexum, pone coarctatum. Limbus anterior discretus, lævis; pars media ejus conice sed non alte elevata, tuberculis ambobus prædita, paullulum proversis, quam iis tuberis oculiferi brevioribus. Limbus lateralis latus. in parte latissima scuti valde dilatatus, ordine uno eminentiarum præditus, quarum quatuor vel quinque posteriores et una interior majores. Areæ prima lævis, secunda granis ambobus, tertia quatuor, quinta sex vel octo ornatæ; area quarta tuberculis ambobus brevibus, robustis, obtusis, prædita. Segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum; segmentum anale dorsuale granulis dispersis. Coxæ granulis et granis; segmenta ventralia lævia; segmentum anale ventrale pone sulcum suum granulis manifestis ornatum, quorum plurima in ordine transverso disposita sunt.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi graciles; pars femoralis femore primo paullo crassior, spina interiore gracili, apici propinqua, dimidio diametri articuli vix æquali; pars tibialis spinis quaternis utrinque, prima et tertia sat longis, diametro articuli paullo longioribus, secunda et quarta parvis; pars tarsalis spinis senis utrinque armata, ulterioribus trinis parvis. Unguis bessi partis tarsalis longitudine æqualis.

Pedes longiores, robustiores; femora præsertim maris levissime arcuata, tria anteriora lævia. Articuli tarsales: 6; (11—) 13 (—14); 7; 8. Processus terminalis unguiculis brevior.

Differentia sexualis: Eminentiæ majores limbi lateralis maris sunt grana majora rotundata, sibi magnitudine fere æqualia; feminæ sunt grana permagna, conica, quorum primum aut secundum tuberculum appellandum est. Segmenta dorsualia libera secundum et tertium feminæ processibus singulis instructa sunt, mediis, proceris, acutis, longitudine sui segmenti paullo longioribus; maris granis tantum singulis, quam ceteris majoribus, rotundatis. Coxa quarta maris processu exteriore magno, haud robusto, recto, apice biramo, curvato (feminæ tuberculo gracili, conico) et processulo interiore robusto, oblique bicuspidato (feminæ nullo). Trochanter quartus maris tuberculis quatuor instructus, exteriore uno, interioribus duobus, superiore uno. Femur quartum feminæ granulatum; maris ordinibus processuum minorum, gracilium, ubique instructum; processus ordinis inferioris ceteris longiores; processus omnium longissimus est superior, basi propinquus, procerus, acutus, diametro articuli fere duplo longior, seorsum et introrsum leviter curvatus, ante manifeste emarginatus (vel bituberculatus). Tibia quarta maris subtus leviter serrata.

Corpus, coxæ, femur quartum unicolore testaceo-rufa; partes ceteræ membrorum flavescentes.

Long. corp. maris 10, feminæ 12; long. scuti maris 7, feminæ 8,5; lat. scuti maris 7, feminæ 8; maris palpi 7; pes primus 20; secundus 36 (feminæ 37); tertius 25; quartus 36 (feminæ 34).

Patria: Brasilia. Exempla quinque vidi, duos mares, tres feminas, apud Rio Janeiro inter navigationem »Galateæ« ab ill. Kjellerup sub assulis ligneis capta.

Alteri mari coxa quarta et femur quartum processibus multo minoribus, sed ejusdem formæ, instructa.

Mares hujus speciei a Gonyleptide horrido Kirby (specie mihi incognita) secundum descriptiones auctorum vix discrepant.

G. curvipes C. L. Koch G. horrido Kirby nullo modo congruit. Sed G. horridus Kirby (l. c. p. 99. Tab. XXII, Fig. 16), Phalangium acanthopus Quoy et Gaimard (l. c. p. 546. Pl. 82, Figg. 2 et 3), G. horridus C. L. Koch (op. c. T. VII. p. 29, Figg. 551 et 552) eandem speciem efficere mihi videntur.

GONYLEPTES PUSTULATUS n. sp.

Mas 10 Mm. longus, rufo-brunneus, ferrugineo et viridiflavo variegatus; tuber oculiferum humile, latum, granis præ-

ditum; pars media limbi anterioris leviter elevata, inermis; pars globosa antennarum lævis; pars femoralis palporum spina interiore gracili armata. Articuli tarsales: 6, 12—13, 7, 8; processus terminalis unguiculis dimidio brevior.

Tuber oculiferum humile, latum, haud distincte circumscriptum, non excavatum; supra utrumque oculum grano præditum.

Scutum vix convexum, pone perlatum, post partem latissimam leviter coarctatum, angulis posterioribus acutis. Limbus anterior discretus, vix granulatus, medius leviter elevatus tuberculis destitutus. Limbus lateralis latus, planus, pustulis ornatus, in ordinibus tribus haud manifeste dispositis. Area quarta tuberculis ambobus humilibus rotundatis prædita, quorum diametros altitudini eorundem æquat; distantia autem eorundem duplo longior. Area quinta dimidio areæ tertiæ longitudine vix æqualis. Scutum pustulis latis, fere planis, dispersis; segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis pustularum ornata; segmentum anale dorsuale vix granulatum. Coxæ et segmenta ventralia granulis pusillis, pilis singulis longis instructis, ornata.

Spiracula magna; pars anterior peritrematis (maris) leviter elevata.

Orificia glandularum magna, detecta, rimiformia. Post orificium vesicæ urinariæ processus altus, compressus, coxæ secundæ impositus. Emissaria liquoris foetidi angustissima.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi graciles; pars femoralis femore primo paullo crassior, spina interiore, gracili, dimidio diametri articuli vix æquali, armata, subtus inermis; pars tibialis spinis quaternis utrinque, prima et tertia diametro articuli paullo longioribus, secunda et quarta pusillis; pars tarsalis spinis quinis utrinque armata, prima et tertia diametro articuli æqualibus, ceteris pusillis. Unguis dodranti partis tarsalis æqualis.

Pedes breviores, robustiores; femora (maris) levissime arcuata, tria anteriora lævia. Articuli tarsales: 6, 12—13; 7, 8. Processus terminalis dimidio unguiculorum longorum longititudine vix æqualis.

Differentia sexualis: Coxa quarta maris lata, prominens, processu exteriore magno, retrorsum paullumque seorsum curvato, ultra medium tuberculo prono instructo; processulo interiore robusto, deorsum curvato, in apice oblique excavato. Trochanter quartus processulis robustis, acutis, interioribus duobus, altero basali, altero apicali, exteriore uno basali, superiore uno apicali. Femur quartum granis ubique præditum, inferioribus majoribus; processibus superioribus quinque longis, quorum ultimus longissimus, introrsum et seorsum directus, rectus, trienti femoris longitudine æquat, ceteri leviter incurvi. Patella et tibia quartæ subtus leviter serratæ.

Dorsum rufo-brunneum, variegatum: tuber oculiferum vittaque lata media areæ primæ ferruginea, pars maxima areæ secundæ irregulariter virido-flava; pustulæ autem flavæ. Membra coxæque, punctulis fuscis ornatæ, sordide viridi - flavescentia. Femur quartum rufo-brunneum.

Long. corp. 10; long. scuti 9; lat. scuti 9,5; palpi 8,5; pes primus 22; secundus 40; tertius 29; quartus 40.

Patria: Brasilia. Specimen singulum, marem siccatum, vidi. Femina incognita.

GONYLEPTES BIMACULATUS n. sp.

Femina 13 Mm. longa, obscure rufo-brunnea, area prima scuti maculis ambabus magnis orbiculatis, sordide luteis, ornata; tuber oculiferum granis præditum; pars media limbi anterioris late elevata, inermis; pars globosa antennarum lævis; pars femoralis palporum spina interiore pusilla armata; articuli tarsales: 6, 11, 7, 8; processus terminalis dimidio unguiculorum longitudine vix æqualis.

Tuber oculiferum latius quam longius, duplo latius quam altius, non excavatum; granis ambobus præditum, quorum diametros altitudini eorundem æquat.

Scutum convexum, post partem latissimam valde coarctatum. Limbus anterior latus, lævis, angulis rotundatis; pars media ejus quamquam altior non conice elevata, granulis dispersis ornata. Limbus lateralis latus, granulis minoribus dispersis ornatus. Emissarium liquoris foetidi latum, distincte limitatum, pone valde dilatatum. Area quinta scuti dimidio areæ tertiæ longitudine æqualis. Area quarta granis maximis ambobus rotundatis. quorum distantia ter longior quam altitudo eorundem est Areæ scuti granulis remotis ornatæ, plerisque ordinatim dispositis. Segmenta dorsualia libera tria anteriora granulis; secundum et tertium granulis latioribus singulis, mediis. Segmenta ventralia lævia. Segmentum anale, et dorsuale et ventrale, læve.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi graciles; pars femoralis femori primo crassitudine æqualis, spina interiore, apici propinqua, pusilla; pars tibialis spinis quaternis utrobique, prima et tertia diametro articuli paullo longioribus; pars tarsalis spinulis septenis vel octonis utrobique armata, quarum prima et tertia longiores, Unguis dodranti partis tarsalis longitudine æqualis.

Pedes breves, robustiores; femora, præsertim secundum et tertium, levissime arcuata; femora tria anteriora lævia, quartum asperum.

Articuli tarsales: 6; 11 (—12); 7; 8. Processus terminalis dimidio unguiculorum longitudine vix æqualis.

Differentia sexualis: Coxa quarta feminæ processulo exteriore instructa, leviter incurvo, acuto.

Obscure rufo-brunneus, pone tuber oculiferum utrobique macula orbiculata magna (cujus diametros ei tuberis oculiferi æqualis), sordide lutea.

Long. corp. 13; long. scuti 8,5; lat. scuti 8; palpi 8; pes primus 20; secundus 37; tertius 29; quartus 36.

Patria: Brasilia. Tres feminas siccatas vidi. Mas incognitus.

GONYLEPTES MUTICUS Perty.

Femina 6 Mm. longa, rufo-testacea; tuber oculiferum tuberculis instructum; pars media limbi anterioris leviter elevata, inermis; pars globosa antennarum lævis; pars femoralis palporum spina interiore pusilla armata; articuli tarsales: 6, 8, 6, 6; processus terminalis rudimentarius.

Eusarcus muticus Perty (l. c. p. 203).

Gonyleptes muticus C. L. Koch (Die Arachn. T. VII. p. 41. Fig. 557).

Tuber oculiferum duplo latius quam altius, duplo latius quam longius, præter aliquot granula parva tuberculis ambobus instructum, parvis, cylindro-conicis, obtusis, quorum inter se distantia altitudini eorundem æquat.

Scutum sat alte convexum. Limbus anterior discretus, latus, granulis ornatus, in ordinibus duobus haud manifeste dispositis, quorum utrinque quaterna, supra palpos posita, grana majora conica sunt; pars media leviter elevata, disperse granulata. Limbus lateralis usque ad locum latissimum scuti discretus, ordine uno (exteriore) granorum ornatus, pone sensim majorum, sed in loco latissimo scuti subito desinente. Emissarium liquoris foetidi angustum, distincte limitatum, post locum latissimum scuti autem valde dilatatum, limitibus obsoletis. Areæ secunda, tertia, quarta granulis binis pusillis, quarta præterea tuberculis duobus pusillis, retroversis, acutis. Area quinta, segmenta dorsualia libera duo anteriora ordinibus singulis granulorum; segmentum secundum processu medio, gracili, conico, acuto, segmento suo longitudine æquali; tertium ordine granulorum et aliquot granulis dispersis; anale dorsuale disperse granulatum. Coxæ et segmenta ventralia quinque anteriora vix granulata; segmentum anale ordinibus duobus granulorum ornatum.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi graciles: pars femoralis supra convexa, femori primo crassitudine æqualis, granulis inferioribus tribus, perparvis, setulis debilibus singulis instructis, et spina interiore una, apici propinqua, pusilla; pars tibialis spinis exterioribus tribus, secunda maxima, diametro articuli longitudine fere æquali, ceteris parvis, et spinis interioribus quatuor, tertia dodranti diametri articuli longitudine æquali, ceteris parvis; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor parvis, interioribus quatuor, prima et tertia quam ceteris majoribus, diametro articuli longitudine fere æqualibus. Unguis bessi partis tarsalis longitudine æqualis.

Pedes breves, robustiores. Femora, præsertim tertium et quartum, arcuata, tria anteriora granulis exiguis, femur quartum granulis ornatum. Articuli tarsales: 6; 8; 6; 6. Processus terminalis rudimentarius.

Differentia sexualis: Coxa quarta feminæ tuberculo exteriore instructa, conico, leviter incurvo, acuto.

Unicolore rufo-testaceus.

Long. corp. 6; long. et lat. scuti 4,5; pes primus 9; secundus 14; tertius 11; quartus 15.

Patria: Brasilia. Specimen unicum, feminam, vidi, apud urbem »Bahia de los Santos« captum. Mas adhuc incognitus.

GONYLEPTES CARINATUS n. sp.

6 Mm. longus, rufo-brunneus; tuber oculiferum altius quam longius, processibus præditum; limbus anterior processulis sex instructus; pars globosa antennarum granulis acutis ornata; pars femoralis palporum inermis; areæ secunda, tertia, quarta scuti tuberculis binis præditæ; articuli tarsales: 6, 11, 7, 8; processus terminalis pusillus. — Bulla spiraculorum maris grano magno, humili, instructa.

Tuber oculiferum altum, late conicum, altius quam longius, fere duplo latius quam longius, processibus ambobus præditum, sibi propinquis, subparallelis, ipsi tuberi altitudine fere æqualibus.

Scutum convexum. Limbus anterior vix discretus, processulis sex, conicis, proclivibus, instructus: supra antennas ambobus, dimidio processuum tuberis oculiferi æqualibus, supra palpos utrinque binis, paullo minoribus. Limbus lateralis latus, ordine uno granorum, in tubercula conica, acuta, fere librata, pone sensim transientium. Emissarium liquoris foetidi angustissimum. Areæ granulis, in ordines singulos partim dispositis; areæ secunda, tertia, quarta tuberculis binis, rotundatis, præditæ, quorum ea, areæ secundæ imposita, minora, ea, areæ secundæ imposita,

majora. Segmenta dorsualia libera omnia granis; primum et secundum tuberculis parvis singulis mediis, humilibus, acutis; tertium tuberculis tribus, parvis, acutis, instructum. Coxæ omnes et segmenta ventralia omnia dense granulata.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis multis acutis ornata.

Palpi graciles; pars femoralis fere cylindrica, femori primo crassitudine vix æqualis, omnino inermis; pars tibialis spinis quaternis utrinque armata, prima et tertia exterioribus diametro articuli paullo longioribus, prima et tertia interioribus diametro articuli longitudine æqualibus, ceteris pusillis; pars tarsalis spinis quinis utrinque, prima et secunda bessi diametri articuli longitudine æqualibus, ceteris parvis. Unguis bessi partis tarsalis longitudine æqualis.

Pedes longiores, sat robusti; femora, primum et secundum levissime, arcuata. Articuli tarsales: 6; (10—) 11; 7; 8. Prosessus terminalis pusillus.

Differentia sexualis: Bulla spiraculi maris grano magno humili instructa. Scutum maris minus convexum, pone latius; tubercula arearum majora in mare quam in femina, ea areæ quartæ maris ceteris multo majora, compressa, carinas humiles hebetes formantia. Coxa quarta maris processu exteriore instructa, longiore, fere extrorsum directo, obtuso, levissime biramo: primum recto, deinde sub angulo seorsum et extrorsum directo, et in angulo tuberculo minuto, rotundato, instructo (in femina ne vestigium quidem hujus processus adest) et tuberculo interiore, brevi, gracili, conico. Trochanter quartus maris tuberculo uno, exteriore medio, brevi robusto, conico. Femora feminæ omnia granulis acutis ornata; maris tria anteriora aspera, quartum præter grana ordine interiore, a basi ultra medium, processuum minorum conicorum, sensim longiorum; et ordine exteriore, a basi usque ad medium, tuberculorum conicorum, densorum, pecten formantium, quorum media longissima sunt, item processibus longis duobus, diametro articuli fere duplo longioribus, altero superiore, ante medium posito, hamato, altero interiore, ante apicem posito, recto, acuto.

Unicolore rufo-brunneus; mas obscurior, femina magis remissa.

Long. corp. 6; long. scuti maris 5,5, feminæ 5; lat. scuti mar. 6,5, fem. 5; palpi 4; pes primus mar. 11, fem. 10; secundus mar. 20, fem. 19; tertius mar. 15, fem. 13; quartus mar. 21, fem. 18.

Patria: Brasilia. Specimina duo siccata, marem et feminam, vidi.

DOLICHOSCELIS Hope.

Ancistrotus C. L. Koch.

Palpi robusti spinis tantum armati; partes tibialis et tarsalis dilatatæ (non autem complanatæ).

Scutum ante latum, sinu erga coxam tertiam sito sat magno, pone levius dilatatum.

Tuber oculiferum magnum, altum, eminentiis ambabus præditum.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.

Area quarta scuti dorsualis eminentiis (majoribus) ambabus ornata.

Coxæ quarti paris valde dilatatæ.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Differentia sexualis magna, pedes quarti paris mari perlongi.

DOLICHOSCELIS BIFURCATUS C. L. Koch.

5 Mm. longus, ruber aut fulvus, tubere oculifero, processibus, granis magnis dorsi et limbi lateralis læte sulphureis; pars femoralis palporum spina interiore una robusta armata; pars globosa articuli primi antennarum tuberculo inferiore uno, robusto, instructa; pars posterior limbi lateralis, dorsum medium scuti, margo posterior scuti granis magnis, breviter conicis, ornata. Pedes graciliores; articuli tarsales: 6, ?, 7, 7—8; processus terminalis parvus.

Ancistrotus bifurcatus C. L. Koch (Die Arachn. VII. p. 45. Fig. 559: Femina).

Tuber oculiferum magnum, altum, paullo latius quam altius et quam longius, a latere inspectum conicum; processibus ambobus longis, proceris, acutis, divergentibus, quam altitudine ipsius tuberis paullo longioribus; basis posterior granis paucis magnis, iis scuti similibus, ornata. Oculi basales.

Scutum convexum; area quarta longissima; area quinta brevissima. Limbus anterior leviter discretus, fere lævis; pars media leviter elevata. Limbus lateralis ordine uno, exteriore, granulorum, ante sensim perpusillorum, et turba posteriore granorum magnorum (vel tuberculorum parvorum) conicorum, ornatus. Emissarium angustum, dinstincte limitatum. Area quarta processibus ambobus instructa, proceris, conico-cylindricis, obtusis, leviter

divergentibus, iis tuberis oculiferi longitudine vix æqualibus. Areæ quatuor anteriores granulis multis dispersis ornatæ. Dorsum medium scuti granis multis magnis, breviter conicis, ornatum, in virga lata disperse dispositis. Area quinta ordine uno granorum magnorum densorum; segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granorum majorum. Segmentum anale dorsuale dense granulatum. Coxæ granis multis; segmenta ventralia ordinibus singulis, anale tamen ordinibus duobus granulorum ornata.

Antennarum pars globosa articuli primi granis posterioribus supra prædita, acutis, et tuberculo inferiore, brevi, robusto, acuto.

Palporum pars femoralis femore quarto (feminæ) multo crassior, subtus inermis, spina interiore una, apici propinqua, brevi, robusta; pars tibialis spinis quaternis utrinque, sibi fere æqualibus, diametro articuli paullo brevioribus; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata, diametro articuli paullo brevioribus. Unguis parte tarsali longior.

Pedes graciliores; femora tria anteriora lævia, femur quartum subtus parce asperum, apicem versus tuberculis pusillis cylindricis parce dentatus. Articuli tarsales: 6; ?; 7; 7—8 (Specimini virili meo unico tarsus quartus uterque 8-articulatus; specimini feminali meo unico uterque 7-articulatus). Processus terminalis parvus (quadranti unguiculorum longitudine circiter æqualis).

Differentia sexualis: Sculptura dorsi (processibus exceptis) et limbi lateralis feminæ robustior quam mari. Coxa quarta maris processu exteriore procero, leviter arcuato, breviter bifurco, acuto, sursum, extrorsum, leviter retrorsum directo (feminæ processulo integro acuto) et tuberculo interiore conico. Trochanter quartus maris (præter grana) tuberculis exterioribus duobus robustis, procurvis, ulteriore majore, et tuberculis interioribus tribus parvis, quorum ultimus longissimus.

Femina rubra, mas fulvus (corpore posteriore obscuriore — an semper?); tuber oculiferum, processus, grana magna dorsi et limbi lateralis læte sulphurea.

Long. corp. mar. 5, fem. 5,5; long. scuti mar. 4,5; fem. 5; lat. scuti mar. et fem. 4,5; palpi maris 5,5; pes primus mar. 14; fem. 12; secundus mar. ?, fem. ?; tertius mar. 21, fem. 16; quartus mar. 48, fem. 23.

Patria: Brasilia. Specimina duo vidi, feminam siccatam et marem, in spiritu vini asservatum, inter itinerem »Galateæ« ad urbem Rio de Janeiro ab ill. Kjellerup captum.

MITOBATES Sundevall.

Palpi robustissimi, spinis tantum armati; partes femoralis et tibialis (non multum) compressæ.

Scutum dorsuale ante latissimum, sinu erga coxam tertiam sito sat profundo, pone levius dilatatum angulis acutis.
Tuber oculiferum commune majus, eminentiis ambabus ornatum.
Sulcus transversus scuti secundus bipartitus, utraque pars sulcum primum per se attingit; quo efficitur, ut partes areæ secundæ cuspide (media) anteriore areæ tertiæ bipenniformis separentur.
Area quarta eminentiis (majoribus) ambabus prædita.
Coxæ quarti paris non magnopere dilatatæ.
Pedes longissimi.
Unguiculi pedum gressoriorum posteriorum pectinati.
Differentia sexualis?

MITOBATES DISCOLOR n. sp.

Femina (?) 7 Mm. longa, rufo-brunnea, pictura fulva et rubescenti-alba ornata; tuber oculiferum tuberculis rotundatis instructum; anguli marginis posterioris scuti bituberculati; anguli segmentorum dorsualium liberorum trium anteriorum in tubercula singula robusta producti; pars femoralis palporum spinis inferioribus robustis sex et interiore una armata; femora recta; processus terminalis nullus.

Tuber oculiferum a limbo anteriore procul, plus duplo latius quam altius et quam longius, supra non excavatum, tuberculis ambobus brevibus, conicis, rotundatis, præditum, tubere fere dimidio brevioribus.

Scutum dorsuale levissime convexum; sulci transversi primus et secundus sat profundi, tertius et quartus leves, sulco longitudinali non conjuncti. Limbus anterior discretus, lævis. Limbus lateralis latissimus, planus, ordine uno, exteriore, granulorum pusillorum ornatus, pone plicatus. Emissarium liquoris foetidi pone sat latum, haud distincte limitatum. Areæ prima et secunda granulis pusillis binis, quarta processibus ambobus, gracilibus, erectis, acutis, instructa, quorum distantia longitudini eorundem par est; scutum ceterum læve. Margo posterior scuti fere rectus, lævis; uterque angulus ejus tuberculis binis, parvis, acutis, sibi propinquis. Segmenta dorsualia libera tria anteriora granulis paucis rotundatis ornata; quorum anguli in tubercula singula robusta, acuta, producti sunt; tubercula segmenti liberi primi longissima, segmento longiora. Coxa quarta inferior et segmentum ventrale primum lævia; margo posterior primi,

segmenta secundum, tertium, quartum, quintum ordinibus singulis granulorum ornata. Segmentum anale, et dorsuale et ventrale, læve.

Spiraculorum bulla leviter elevata.

Antennarum pars globosa articuli primi fere lævis.

Palporum pars trochanterica spinis robustis duabus, superiore et inferiore; pars femoralis femore quarto dimidio crassior, supra convexa aspera, ordine inferiore spinarum novem, quarum sex robustæ, dimidio diametri articuli longitudine æquales, et spina interiore una, apici propinqua, robusta, diametro articuli longiore; pars patellaris granulo interiore uno, apici propinquo; pars tibialis spinis exterioribus sex, prima et secunda pusillis; tertia et præsertim quarta permagnis, diametro articuli plus quam duplo longioribus, et interioribus quinque, prima et tertia diametro articuli duplo longioribus, quarta et quinta pusillis; pars tarsalis spinis exterioribus sex (ante longissimam duabus pusillis) et interioribus tribus armata. Unguis magnus, robustus, parti tarsali longitudine fere æqualis.

Pedes longissimi, graciles; femora recta, omnia lævia. Articuli tarsales: ?; ?; ?; 12. Unguiculi leviter pectinati, dentibus senis haud acutis instructi. Processus terminalis nullus.

Differentia sexualis (mare? incognito): Coxa quarta feminæ (?) tuberculo exteriore conico; trochanter quartus tuberculo interiore medio ornatus.

Scutum dorsuale rufo-brunneum; pars media tuberis oculiferi et tubercula hujus fulva; limbus lateralis albo-punctatus; in scuto striæ rubescenti-albæ adsunt: sulci transversi, linea media inter sulcum tertium et sulcum quartum sita, pone bifurca; lineæ ambæ, juxta partem dimidiam hujus lineæ positæ. Palpi olivaceo-testacei, pedes eadem tinctura colorati, obscuriores autem; palpi et pedes nigro-reticulati.

Long. corp. et scuti 7; lat. scuti 7; palpi 11; pes primus (sine tarso) 36; secundus (sine tarso) 75; tertius (sine tarso) 55; quartus (sine tarso 69; cum tarso) 76.

Patria: Brasilia. Specimen unicum vidi, quam feminam esse judico. Alter sexus mihi incognitus.

Hæc species Goniosomati versicolori Perty affinis esse videtur, secundum descriptionem, quam C. L. Koch dedit (Die Arachn. VII. p. 57. Fig. 564). Specimen, quod E. Simon sub nomine G. versicoloris descripsit, hic ill. auctor feminam esse judicat. Potius autem puto, esse marem adolescentem. Et magnopere dubito, an ill. Simon bene instructus sit, (Opiliones Mecostethi p. 46) dicens: »les sexes se distuinguent quelquefois aussi par les tarses des pattes: chez les *Goniosoma*, les mâles offrent un assez grand nombre d'articles tarsaux, tandis que chez les femelles, ce nombre est réduit à trois, par suite de la soudure des articles, sauf les deux derniers, en une longue baguette cylindrique.«

GONIOSOMA Perty.

Palpi robustissimi; partes femoralis et tibialis (non multum) compressæ; pars femoralis spinis et processibus armata.

Scutum dorsuale ante latum, sinu erga coxam tertiam posito amplo nec profundo, pone valde dilatatum, angulis late rotundatis.

Tuber oculiferum commune non adest, uterque oculus suo tumulo impositus, sua eminentia prædito; tumuli spatio lato fere plano separati.

Sulcus transversus secundus scuti bipartitus, utraque pars sulcum primum per se attingit; quo efficitur, ut partes areæ secundæ cuspide (media) anteriore areæ tertiæ bipenniformis separentur.

Area quarta scuti eminentiis (majoribus) ambabus ornata.

Coxæ quarti paris valde dilatatæ.

Pedes longi.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Differentia sexualis magna.

GONIOSOMA VARIUM Perty.

Mas 10 Mm. longus, ferrugineus, olivaceo tinctus; uterque tumulus oculifer processulo gracili instructus; pars femoralis palporum ordine inferiore processuum et spinis interioribus duabus armata; femora tria anteriora leviter, femur quartum valde arcuata; articuli tarsales 8, 20, 10, 11—12. Processus terminalis unguiculis dimidio brevior. Coxa quarta maris processu interiore instructa, quam exteriore duplo longiore.

Goniosoma varium Perty (l. c. p. 208. Tb. 40, Fig. 4).
— — C. L. Koch (Die Arachn. VII. p. 52. Figg. 562 et 563).
— — E. Simon (Opiliones Mecostethi p. 48).
Gonoleptes spinipes G. R. Gray (in Anim. Kingdom. XIII. Arachn. Tb. XX. Fig. 1. — Figura optima).

Tumuli oculiferi a limbo anteriore recessi; uterque processulo suo instructus, gracili, erecto, acuto; distantia processulorum altitudine eorundem duplo longior.

Scutum planum; sulci transversi omnes sulco longitudinali (difficili visu) conjuncta. Limbus anterior discretus, latus, lævis; e parte

media ejus, leviter lateque elevata, carina lata, humilis, ad tuber oculiferum petit. Limbus lateralis latus, pone latissimus, ordine uno exteriore marginali granulorum pusillorum, densorum, ornatus. Emissarium liquoris foetidi distincte limitatum, pone sensim angustius. Areæ scuti granulis pusillis ornatæ. Area quarta processibus ambobus gracilibus, acutis, processulis tuberis oculiferi duplo longioribus. Margo posterior scuti, segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum pusillorum densorum ornata. Coxæ et segmenta ventralia quinque anteriora lævia. Segmentum anale, et dorsuale et ventrale, vix granulatum.

Spiracula permagna.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palporum pars femoralis femore quarto dimidio crassior, ordine inferiore processuum quinque acutorum, majorum et minorum, armata, quorum longissimus diametro articuli æqualis, et spinis interioribus duabus, propiore robusta; pars patellaris tuberculo interiore apicali; pars tibialis spinis quinis utrinque (quod exterior basalis et interior apicalis advenerunt) exteriore quarta robustissima, diametro articuli ter longiore; pars tarsalis spinis exterioribus tribus præter tubercula propiora tria aut quatuor brevia, robusta, acuta, spina prima maxima, bifida, diametro articuli vix duplo longiore, et spinis interioribus tribus, prima diametro articuli plus quam duplo longiore, tertia pusilla. Unguis longus, articulo tarsali longior.

Pedes longi, sat robusti. Femora tria anteriora leviter, femur quartum valde, arcuata. Articuli tarsales: 8; (18—)20; (9—)10; 11—12. Processus terminalis unguiculis compressis dimidio brevior.

Differentia sexualis (femina mihi incognita): Coxa quarta processu exteriore-superiore robusto, deorsum leviter curvato, acuto, et processu interiore procero, recto, quam exteriore duplo longiore. Trochanter quartus tuberculis exterioribus duobus robustis, resupinatis, leviter incurvis; secundo longiore. Femur primum læve; femora secundum et tertium cum tibia tertia lævia; femur quartum, patella quarta, tibia quarta, metatarsus quartus granulata; tibia quarta item ordine inferiore uno tuberculorum gracilium, acutorum, ultra medium positorum, apicem versus sensim longiorum; metatarsus quartus item ordine inferiore basali uno similium paucorum.

Ferrugineum, olivaceo tinctum, palpis olivaceo-testaceis.

Long. corp. et scuti 10; lat. scuti 10,5; palpi 14; pes primus 35; secundus 67; tertius 50; quartus 67.

Patria: Brasilia. Specimina duo, utrumque marem, vidi, alterum apud urbem San Paolo ab ill. medico Gad captum.

OPISTHOPLITES n. g.

Palpi robustissimi, spinis tantum armati.
Tuber oculiferum parvum, latissimum, humillimum, brevissimum, eminentiis ambabus præditum.
Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.
Area quarta scuti eminentiis majoribus destituta.
Coxæ quarti paris dilatatæ.
Pedes breviores.
Unguiculi pedum gressoriorum integri.
Differentia sexualis ?

OPISTHOPLITES YPSILON n. sp.

10 Mm. longus, læte cinnamoneus, linea Y-formi nivea post oculos ornatus; tuber oculiferum granulis ambobus exiguis præditum; scutum læve; segmenta dorsualia libera secundum et tertium processulis singulis instructa; articulus secundus antennarum supra articulationem paullulum elevatus; pars femoralis palporum spinis inferiore basali et interiore apicali armata; pedes breviores, graciliores, articuli tarsales: 7, 14, 11, 12—13.

Tuber oculiferum supra rectum; oculi late disjuncti, supra (sive intra) utrumque oculum granulum exiguum (vix conspicuum) adest.

Corpus multo longius quam latius, fere rectangulum erga apicem coxæ quartæ tamen manifeste latius, fere planum; sinu erga coxam tertiam levi. Limbus anterior transversim leviter carinatus, granulis acutis, in parte media, leviter elevata, majoribus, ornatus. Limbus lateralis latus, planus, ordine uno ornatus granulorum humilium, pone aliquanto majorum, acutorum; emissarium liquoris foetidi distincte limitatum, ordine exteriore granulorum haud manifestorum limbatum. Area quinta sat brevis, media longior. Scutum, coxa quarta, segmenta ventralia quinque anteriora lævia (granulis paucis, vix perspicuis ornata). Segmenta dorsualia libera tria anteriora etiam lævia, secundum et tertium tamen processulis singulis, gracilibus, acutis, anteriore paullulum erecto, posteriore librato; anteriore quam posteriore et quam longitudine segmenti sui plus quam duplo longiore; segmentum anale, et dorsuale et ventrale, leviter granulatum.

Spiracula magna.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis; articulus secundus supra articulationem seorsum paullulum, rotundate elevatus.

Palpi robusti. Pars femoralis femore quarto multo crassior, spina inferiore, basali, parva, dimidio diametri articuli longitudine æquali, et interiore apicali robusta, bessi diametri articuli longitudine æquali; pars tibialis, parte patellari inermi longior, spinis exterioribus tribus (secunda omissa) robustis, tertia diametro articuli duplo longiore, interioribus quatuor robustis, prima et tertia diametro articuli longioribus; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata. Unguis leviter incurvus, parti tarsali longitudine æqualis.

Pedes breviores, graciliores: coxa quarta tuberculo exteriore parvo, gracili, et interiore pusillo; trochanter quartus tuberculo superiore pusillo et ordine interiore tuberculorum quatuor pusillorum instructus; femora lævia et fere recta, quartum tuberculo interiore basali pusillo gracili præditum, pars cetera femoris granulata, apicem versus tuberculis parvis, acutis, infra ornata. Articuli tarsales: 7, 14 (—17)[1]; 11; 12—13; processus terminalis unguiculis longitudine fere æqualis.

Læte cinnamoneus; post oculos linea brevis Y-formis nivea; inter oculos striolæ transversæ, haud bene definitæ, niveæ; in limbo laterali erga coxam tertiam punetum niveum; palpi olivaceo-testacei.

Long. corp. 10; long. et lat. scuti 7; palpi 9; pes primus 15; secundus 36; tertius 26; quartus 37.

Patria: Brasilia. Specimen unicum siccatum vidi, quam feminam esse judico.

ASARCUS C. L. Koch.

Palpi robustissimi, spinis et processibus armati.

Tuber oculiferum commune vix adest: parvum, latissimum, humillimum, brevissimum, eminentia una ornatum.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.

Area quarta scuti eminentiis majoribus destituta.

Coxæ quarti paris valde dilatatæ.

Pedes longiores.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Differentia sexualis?

---

[1]) In tarso secundo dextro articulus primus tripartitus, ultimus bipartitus.

Genera Asarci et Opisthoplites disjunxi, quod eminentiarum tuberis oculiferi numerus momenti majoris est, magnitudo autem exigui.

ASARCUS LUTESCENS n. sp.

7,5 Mm. longus, pallide lutescens; tuber oculiferum grano parvo præditum; area secunda granulis ambobus ornata, scutum ceterum læve; segmenta dorsualia libera secundum et tertium processulis singulis instructa; pars femoralis palporum processu interiore basali et spina interiore armata; pedes longiores graciles, articuli tarsales: 7, 13—14, 10—11, 12—13.

Tuber oculiferum quam pars media limbi anterioris non altius; oculi late disjuncti, uterque tumulo suo, humiliter conico, impositus; inter oculos granum parvum, obtusum adest.

Scutum latum, fere planum, lateribus non parallelis, sinu erga coxam tertiam amplissimo, nec profundo, pone leviter modo dilatatum. Limbus anterior haud discretus, medius leviter elevatus, ubique manifeste granulatus, angulis rotundatis, utroque granulis ternis majoribus, longioribus acutis prædito. Limbus lateralis latus, planus, ordine uno granulorum latorum remotorum ornatus; emissarium liquoris foetidi distincte limitatum, ordine exteriore granulorum, præsertim pone haud manifestorum limbatum. Area quinta sat brevis, media longior; area secunda granulis ambobus rotundatis prædita; scutum ceterum, margo posterior quidem, coxæ, segmenta ventralia lævia. Segmenta dorsualia libera omnia granulata; secundum et tertium processulis singulis gracilibus, acutis, libratis; anterior posteriore et longitudine sui segmenti duplo longior; juxta utrumque processulum tuberculum parvum acutum utrobique adest.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis rotundatis ornata.

Palpi robusti; pars femoralis femore quarto multo crassior, supra convexa, processu (aculeo terminali destituto) inferiore basali robusto, obtuso, dodranti diametri articuli longitudine æquali, et ordine inferiore setularum, quarum insertiones leviter eminent, spina interiore, prope apicem posita, robusta, quam dimidio diametri articuli paullo longiore; pars tibialis spinis exterioribus tribus (quod secunda abest) robustis, prima et quarta diametro articuli longitudine æqualibus, tertia dimidio longiore, interioribus quatuor robustis, prima et tertia quam diametro articuli longioribus; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata. Unguis parte tarsali paullo longior.

Pedes longiores, graciles; coxa quarta tuberculo exteriore parvo, gracili, et interiore pusillo; trochanter quartus ordine interiore tuberculorum quatuor pusillorum instructus; femora fere recta

et lævia, quartum tuberculo interiore basali, pusillo, gracili præditum, pars cetera femoris et tibia quarta ubique leviter granulatæ; articuli tarsales: 7; 13—14; 10—11; 12—13; processus terminalis robustus, bessi unguiculorum longitudine æqualis.

Pallide lutescens; membra olivaceo reticulata[1]).

Long. corp. 7,5; long. et lat. scuti 7; palpi 8,5; pes primus 13; secundus 30; tertius 21; quartus 30.

Patria: Brasilia. Specimen unicum, ab ill. Reinhardt captum, vidi, quam feminam esse judico.

Hæc species Asarco longipedi C. L. Koch (Die Arachn. T. VII p. 68, Fig. 569) valde affinis (non tamen femina ejus) esse videtur.

Familia VI: *Coelopygoidæ.*

Lobus maxillaris coxis secundi paris deest.

Palporum pars trochanterica inermis; partes femoralis et patellaris rectæ, graciles, teretes, apicem versus sensim leviter crassiores, omnino inermes; pars tibialis robusta, compressa; pars tarsalis valde compressa, robusta, parte tibiali duplo crassior, cum ungue chelam (modo Gammari) formans; præter spinas ordinibus ambobus inferioribus sibi propinquis aculeorum (processibus non impositorum) armata, unguem adductum excipientibus.

Spiracula maxima, lunaria, cancellata, nivea quia cancelli tuberculis microscopicis ornati, post sulcum posita, coxam quartam ab abdomine separantem.

Scutum dorsuale sulcis transversis quatuor divisum.

Orificia glandularum foetidarum detecta; emissaria liquoris foetidi secundum margines laterales scuti ducta.

Coxæ quarti paris valde dilatatæ. Pedes longiores.

Differentia sexualis magna.

---

[1]) Hæc reticulatio insertionibus musculorum effecta est, itaque re vera semper reperiri potest, dummodo cutis nec nimis crassa nec nimis obscura est; vulgo autem hæc reticulatio haud manifesta est.

Species graciliores hujus familiæ adhuc in America tantum inventæ, præsertim in parte septrentionali Americæ meridionalis dispersæ.

Conspectus generum.

Scutum dorsuale subcordatum . . . . *Coelopygus.*
Scutum dorsuale triangulum . . . . *Ampheres.*

COELOPYGUS[1]) C. L. Koch.

Tuber oculiferum commune non adest, uterque oculus suo tumulo, eminentia instructo, imposïtus; tumuli sat late disjuncti.

Scutum dorsuale subcordatum; area quarta eminentiis (majoribus) ambabus prædita.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.

Unguiculi pedum posteriorum pectinati.

COELOPYGUS LÆTABUNDUS n. sp.

7 Mm. longus, olivaceus, area prima et processibus granulisque scuti sordide puniceis, maculis ambabus areæ primæ, linea ⊥-formi scuti, maculis quatuor segmenti analis flavo-albescentibus; limbus anterior non discretus, granis sex ornatus. Pedes longi, graciliores; articuli tarsales: 8, 15, 16—18; 18—20; processus terminalis gracilis.

Uterque tumulus oculifer suo tuberculo præditus, parvo, paullum compresso, obtuso, supra oculum posito.

Scutum dorsuale ante latum, pone leviter dilatatum. Sinus, erga coxam tertiam positus, latus, haud profundus. Sulci transversi scuti leves. Limbus anterior non discretus, granis sex, conicis, instructus, quorum ambo parti mediæ leviter lateque elevatæ imposita; anguli rotundati granis binis, sibi haud propinquis, utrinque ornati. Limbus lateralis leviter discretus, latus, planus,

---

1) Nomen hujus generis rectius »Coelopygus« quam »Caelopygus« scribendum est.

ordine exteriore granulorum remotorum ornatus, ante parvorum, pone majorum. Areæ scuti ordinibus singulis granorum paucorum; area quarta processibus ambobus instructa, proceris, sibi propinquis, obtusis, divergentibus; distantia apicum longitudine processuum paullo major. Margo posterior scuti, segmenta dorsualia libera tria anteriora, coxa quarta inferior, segmenta ventralia quinque anteriora granulata; segmentum anale, et dorsuale et ventrale, læve.

Antennarum pars globosa articuli primi grano superiore acuto prædita.

Palpi proceri; apex partis femoralis æque crassus ac femur secundum; pars tibialis spinis quaternis utrinque armata, prima et tertia diametro articuli duplo longioribus: pars tarsalis supra convexa, spinis binis utrinque armata, quam spinis magnis partis tibialis dimidio brevioribus. Unguis procerus, parte tarsali paullo brevior.

Pedes longi, graciliores. Femora recta. Articuli tarsales maris: ?; ?; 17—18; ?—20; feminæ: 8; ?—15; ?—16; 18—19. Unguiculi leviter tantum incurvi. Processus terminalis gracilis, trienti unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis: Mas levissime convexus, fere planus, margine posteriore scuti brevi, leviter excavato; femina convexa, pone minus lata, margine posteriore scuti recto, segmentis dorsualibus liberis paullulum prominentibus. Coxa quarta maris ultra marginem posteriorem scuti prominens, processu exteriore procero, acuto, leviter arcuato, et processu interiore recto, acuto, quam exteriore paullo breviore (quorum processuum vestigia apud feminam adsunt). Trochanter quartus maris tuberculo uno, exteriore medio, magno, robusto, conico, paullum recurvo. Femora tria anteriora feminæ lævia, maris aspera; femur quartum feminæ ordine superiore, basi propinquo, tuberculorum cylindricorum, maris tuberculis, longis, acutis ubique et processibus interioribus duobus, arcuatis, acutis, altero ante medium posito, altero apicali.

Color[1]): olivaceus; area prima, limbus lateralis, margo posterior, processus et granula scuti dorsualis orbiculo cirdumdata, coxæ tres anteriores, vitta obliqua coxæ quartæ, sordide puniceæ; item hac pictura flavo-albescente ornatus: macula magna, haud manifeste semiorbicularis, juxta utrumque oculum posita; linea transversa angusta ante marginem posteriorem scuti, et lineola, e parte media lineæ transversæ inter processus areæ quartæ procurrens; puncta nonnulla, segmentis dorsualibus liberis tribus anterioribus imposita; maculæ magnæ, oblongæ segmenti analis,

---

[1]) Specimen virile unicum decoloratum esse videtur.

et dorsualis et ventralis binæ. Palpi et tarsi olivacei, pars basalis femorum sordide punicea, posteriorum sensim major, ita ut femur quartum totum puniceum sit.

Long. corp. mar. 7, fem. 7; long. et lat. scuti mar. 7, fem. 6; palpi mar. 9, fem. 8; pes primus mar. 22, fem. 17; secundus mar. 42, fem. 40; tertius mar. 36, fem. 31; quartus mar. 55, fem. 43.

Patria: Brasilia. Specimina dua siccata, marem et feminam, vidi.

AMPHERES C. L. Koch.

Tuber oculiferum commune adest, eminentiis ambabus instructum.

Scutum dorsuale trigonum; area quarta eminentiis (majoribus) ambabus prædita.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.

Unguiculi pedum posteriorum pectinati.

AMPHERES SPINIPES Perty.

Mas 5 Mm. longus, citrinus, eminentiis arearum scuti, coxarum, segmentorum ventralium rubris; limbus anterior vix discretus, tuberculis sex præditus, duobus parti mediæ ejus, late conice elevatæ, impositis, fere erectis, ceteris fere porrectis. Pedes longi; articuli tarsales 7, 16, 13—14, 15—16; processus terminalis nullus.

Gonyleptes spinipes Perty (l. c. p. 205. Tb. 39, Fig. 12).
Ampheres spinipes C. L. Koch (Die Arachn. VII. p. 73. Fig. 571).

Tuber oculiferum humile, transversum, duplo latius quam longius, longius quam altius; vix excavatum, granulis ambobus late disjunctis, utroque suo oculo propinquo.

Scutum dorsuale levissime convexum, angulis anterioribus et posterioribus late rotundatis; sinus erga coxam tertiam situs, levis. Sulci transversi leves. Limbus anterior vix discretus, granis magnis sex, conicis, acutis, præditus, quorum ambo, fere erecta, parti mediæ limbi, late conice elevatæ, imposita sunt, lateralia utrinque bina fere porrecta. Limbus lateralis leviter discretus granis magnis rotundatis ornatus, in ordinibus duobus haud manifeste dispositis Emissarium liquoris foetidi angustissimum.

Area quarta scuti permagna processibus ambobus instructa, conico-cylindricis, proceris, erectis, obtusis, quorum distantia altitudine eorundem major. Areæ granis magnis dispersis ornatæ. Area quinta brevissima tamen et segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum ornata. Coxæ et segmentum ventrale primum granis dispersis; segmenta ventralia secundum, tertium, quartum, quintum ordinibus singulis granulorum ornata. Segmentum anale, et dorsuale et ventrale, fere læve.

Bulla spiraculi (mari) leviter elevata.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi proceri; apex partis femoralis æque crassus ac femur tertium; pars tibialis spinis exterioribus tribus, prima diametro articuli duplo, secunda eadem ter longiore, tertia pusilla, spinis interioribus tribus, tertia diametro articuli longitudine æquali; pars tarsalis parte tibiali crassior et paullo longior, spinis binis utrinque armata, diametro articuli longitudine æqualibus. Unguis procerus bessi partis tarsalis longitudine æqualis.

Pedes longi, primi et secundi paris gracillimi, tertii et quarti paris sat graciles; femora recta. Articuli tarsales[1]: 7; (?—) 16; 13—14; 15—16. Processus terminalis nullus.

Differentia sexualis (femina incognita): Coxa quarta mari processu exteriore procero, conico, acuto, fere recto, et tuberculo interiore pusillo. Trochanter quartus maris nonnullis granis magnis (vel tuberculis parvis) conicis, acutis instructus. Femora tria anteriora lævia; femur quartum maris ordinibus processuum ubique instructum: processus ordinis superioris ceteris majores, processus omnium maximus diametro articuli paullo longior, processus ordinis inferioris ceteris minores.

Citrinus; segmenta dorsualia libera sordide ferrugineo-sulphurea, segmentum anale dorsuale maculis ambabus ornatum, lunaribus, seorsum curvatis, luteo-albidis; eminentiæ arearum (nec limborum) scuti, coxarum, segmentorum ventralium læte rubræ; femur quartum rubescens, partes ceteræ membrorum luteæ, nigro-reticulatæ.

Long corp. 5; long. scuti 4,5; lat. scuti 6,5; palpi 8; pes primus 15; secundus 31; tertius 28; quartus 31.

Patria: Brasilia. Specimen unicum, marem, vidi. Femina nondum cognita est.

---

[1]) Generi Ampheris secundum ill. C. L. Koch (Uebersicht des Arachnidensystems. Fasc. 2. p. 16) articuli tarsales sunt: 7; 15; 9; 19.

Familia VII: *Pachyloidæ.*

Lobus maxillaris coxis secundi paris deest.

Palporum partes femoralis et patellaris leviter compressæ et leviter arcuatæ; partes tibialis et tarsalis spinis armatæ, minus manifeste oblique positæ sunt, ita ut adductæ partem femoralem margine vulgo utroque attingant.

Spiracula maxima lunaria, cancellata, nivea quia cancelli tuberculis microscopicis ornati; post sulcum posita, coxam quartam ab abdomine separantem.

Scutum dorsuale sulcis transversis quinque divisum.

Orificia glandularum foetidarum detecta; emissaria liquoris foetidi secundum margines laterales scuti ducta.

Pedes breviores.

Coxæ quarti paris sæpissime valde dilatatæ.

Differentia sexualis magna — (an semper?)

Species robustæ hujus familia præsertim in parte meridionali Americæ meridionalis dispersæ; extra Americam rarissimæ.

Conspectus generum.

A. Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores (vel plures) sulco longitudinali conjuncti:

1. Tuber oculiferum eminentiis ambabus præditum:
   - a. Area quarta scuti eminentia (majore) una ornata *Eusarcus.*
   - b. Area quarta scuti eminentiis (majoribus) ambabus instructa. . . . . *Discocyrtus.*
   - c. Area quarta scuti eminentiis (majoribus) destituta *Pachyloides.*
2. Tuber oculiferum processu uno instructum:
   - a. Area quarta scuti eminentiis (majoribus) duabus prædita . . . . *Gyndes.*
   - b. Area quarta scuti eminentiis (majoribus) destituta *Pachylus.*

B. Sulci transversi scuti dorsualis omnes disjuncti. *Stygnus.*

EUSARCUS Perty.

Palpi mediocres, spinis tantum armati.
Tuber oculiferum eminentiis ambabus præditum.
Sulci transversi scuti duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.
Orificia glandulæ foetidæ et vesicæ urinariæ marginibus prominentibus, simul sumpta foramen magnum formant, cujus margo superior deorsum productus est, qua parte linguiformi foramen in duas partes divisum est, quæ infra inter se communicantur et figuram ferri equini præbent.
Area quarta scuti dorsualis eminentia (majore) una ornata.
Coxæ quarti paris dilatatæ.
Unguiculi pedum gressoriorum integri.
Differentia sexualis sat magna.
Species hujus generis parvæ.

Conspectus specierum.

Pars femoralis palporum spina interiore una armata . . . *E. hastatus.*

Pars femoralis palporum spinis interioribus duabus armata *E. pusillus.*

EUSARCUS HASTATUS n. sp.

5 Mm. longus, fusco-testaceus; pars femoralis palporum spina interiore brevi robusta armata; tuber oculiferum magnum, altum; limbus anterior scuti non discretus; margo anterior processibus ambobus porrectis instructus; scutum ordinibus granulorum; segmenta dorsualia libera et segmenta ventralia granulis; coxa quarta maris processu haud longo, curvato; femora quarta maris ordinibus interiore et exteriore tuberculorum serrata. Articuli tarsales 6, 9, 6, 6; processus terminalis perpusillus.

Tuber oculiferum magnum, alte conicum, ipsi margini anteriori scuti propinquum, processulis ambobus conicis acutis instructum, trienti altitudinis tuberis longitudine æqualibus; oculi infra medium tuberis siti sunt.

Scuti sulci transversi duo anteriores sulco longitudinali haud profundo conjuncti. Limbus anterior non discretus, angulis rotundatis; margo anterior scuti processu utrinque præditus, extra antennam posito, conico, porrecto, processibus tuberis oculiferi paullo breviore. Limbus lateralis ordinibus duobus granorum ornatus; grana ordinis exterioris quam ea interioris majora sunt. Emissarium liquoris foetidi angustum, distincte limitatum. Areæ quartæ scuti processus impositus est, rectus, erectus, conicus, acutus, tuberi oculifero altitudine æqualis. Areæ scuti granulis, ordinatim dispositis, ornatæ. Segmenta dorsualia libera omnia granulata. Coxæ et segmenta ventralia granulis setuliferis ornata.

Antennarum pars globosa articuli primi pone, et supra et infra, tuberculis tribus parvis instructa.

Palpi robusti; pars femoralis, femore tertio paullo crassior, supra convexa, spinis inferioribus duabus, altera basali diametro articuli longitudine æquali, altera media brevi, interiore unica, apici propinqua, brevi, robusta; pars tibialis spinis quaternis utrinque, prima et præsertim exteriore tertia diametro articuli longioribus; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, prima et tertia diametro articuli longitudine vix æqualibus, interioribus tribus armata. Unguis parte tarsali paullo brevior.

Pedes breves, robustiores; femora, præsertim quartum, arcuata. Articuli tarsales: 6; (8—) 9 (—10); 6; 6 (—7); processus terminalis perpusillus.

Differentia sexualis: femora feminæ aspera, maris granulata; coxa quarta maris processu exteriore superiore haud longo (diametro apicali coxæ longitudine æquali), robusto, retrorsum et extrorsum et deorsum curvato, feminæ minus robusto, breviore (dimidio diametri apicalis coxæ longitudine æquali), haud curvato. Trochanter quartus maris processu exteriore basali brevi, robusto (feminæ processulo); processulo interiore, apici propinquo brevi, conico, acuto (feminæ processulo parvulo). Femur quartum maris ordinibus exteriore et interiore tuberculorum acutorum serratum. Tibia tertia maris apicem versus tuberculis paucis, conicis, acutis instructa.

Unicolore fusco-testaceus.

Long. corp. 5; long. scuti 4,5; lat. scuti 4; maris pes primus 9; secundus 17; tertius 12; quartus 16.

Patria: Brasilia. Tria exempla vidi, marem unicum et duas feminas, ab ill. Reinhardt in caverna »Lapa vermelha« nominata, ad oppidum Lagoa Santa in provincia Minas Geraës capta.

EUSARCUS PUSILLUS n. sp.

Femina 3 Mm. longa, fusca; pars femoralis palporum spinis interioribus duabus armata, altera apici propinqua

longa; tuber oculiferum humile, latum; limbus anterior scuti haud discretus, inermis; scutum ordinibus granorum maximorum ornatum. Articuli tarsales 6, 8, 6, 6; processus terminalis rudimentarius. — Mas incognitus.

Tuber oculiferum sat humile, latum, multo latius quam altius et quam longius, tuberculis ambobus, conicis, acutis præditum, quæ inter se æque ac ab oculis distant.

Scutum convexum. Limbus anterior haud discretus, haud manifeste granulatus. Limbus lateralis latus, ordinibus duobus, exteriore granorum, interiore granulorum, præditus. Emissarium liquoris foetidi distincte limitatum. Tuber oculiferum et areæ scuti granis maximis dense ornatæ; areæ quartæ processus unicus impositus, sat gracilis, quam area longior, acutus, posteriora versus paullum directus. Segmenta dorsualia libera omnia, coxæ, segmenta ventralia granis dense prædita; segmentum ventrale primum tamen granulis.

Spiracula magna, elevata.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis multis acutis ornata.

Palpi robustiores; pars femoralis femori primo crassitudine æqualis, spinis inferioribus duabus, altera basali diametro articuli longiore, interioribus duabus, altera apici propinqua, robusta, dimidio diametri articuli longiore, altera ultra medium posita, tenera; pars tibialis lata spinis quaternis utrinque armata, interioribus prima et tertia diametro articuli paullo longioribus, exteriore tertia diametro articuli dimidio longiore; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata.

Pedes breves, robustiores; femora arcuata, omnia aspera. Articuli tarsales: 6; 8 (—9); 6; 6. Processus terminalis rudimentarius.

Differentia sexualis? Mas incognitus. Coxa quarta feminæ processulo parvo, conico, acuto, leviter curvato instructa.

Unicolore fuscus; venter et membra dilutiora.

Long. corp. 3 (segmentis abdominalibus liberis aliquantum prominentibus); lat. scuti 2,5; pes primus 6,5; secundus 10; tertius 7; quartus 10.

Patria: Brasilia. Duo specimina, feminas, vidi, apud urbem Rio de Janeiro ab ill. Reinhardt capta.

DISCOCYRTUS Holmberg.

Palpi mediocres, spinis tantum armati.

Tuber oculiferum eminentiis ambabus præditum.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores (vel plures) sulco longitudinali conjuncti.

Area quarta scuti dorsualis eminentiis (majoribus) ambabus ornata.

Coxæ quarti paris valde dilatatæ.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Differentia sexualis magna.

Conspectus specierum.

A. Pars femoralis palporum spina interiore armata; scutum et segmenta libera granulis ornata:
   1. Tuber oculiferum altius quam latius, processibus instructum:
      a. Area quarta processibus ambobus prædita. . . . . *D. testudineus.*
      b. Areæ quarta et quinta tuberculis binis præditæ. . *D. emydeus.*
   2. Tuber oculiferum latius quam altius, processulis instructum:
      a. Processuli tuberis oculiferi obtusi. . *D. prospicuus.*
      b. Processuli tuberis oculiferi acuti. . . *D. dilatatus.*

B. Parti femorali palporum spina interior deest; scutum et segmenta libera tuberculis ornata . . . . . *D. fornicatus.*

DISCOCYRTUS TESTUDINEUS Holmberg.

6 Mm. longus, unicolore castaneus; tuber oculiferum proclive, paullo altius quam latius, processibus divergentibus acutis præditum; limbus anterior scuti lævis; area quarta processibus acutis ornata; pars femoralis palporum spina interiore armata. Articuli tarsales: 6, 9, 7, 7; processus terminalis pusillus. Mari coxa quarta processu exteriore, vix bifurco, instructa.

Gonyleptes testudineus Holmberg (Aracnidos Argentinos. no 87).
Discocyrtus testudineus Holmberg (Solpugidos Argentinos. p. 74).
De anatomia hujus speciei inspiciatur tractatus meus: Om Bygn. af Gonyl.

Tuber oculiferum altum, late conicum, paullo altius quam latius, proclive, processibus ambobus, divergentibus, proceris, acutis, dimidio altitudinis ipsius tuberis æqualibus. Oculi lateribus mediis impositi.

Scutum (etiam maris) altius convexum; sinus erga coxam tertiam haud profundus; margines laterales leniter arcuati. Sulci secundus et tertius, quartus et quintus sulco longitudinali conjuncti. Limbus anterior leviter discretus, lævis; angulis rotundatis. Limbus lateralis ante lævis, cujus pars latissima ordine haud manifesto granulorum, quorum duo aut tria majora. Emissarium liquoris foetidi pone latum, limitibus obsoletis. Area quarta processibus ambobus, proceris, acutis, posteriora versus haud paullum directis, vix divergentibus, basi lato impositis. Areæ granulis perpaucis ornatum. Segmenta dorsualia tria anteriora granulis paucis; segmentum anale dorsuale haud manifeste granulatum; coxæ et segmenta ventralia granulis pusillis paucis ornata.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi robusti; pars femoralis femore tertio paullo crassior, spina inferiore unica basali, minore, et spina interiore unica, apici propinqua, brevi ac robusta; pars tibialis robusta, dilatata, marginibus, præsertim margine exteriore, paullum extenuatis, spinis robustis utrinque quaternis, exteriore tertia longissima, diametro articuli breviore, exterioribus tertia et quarta basi confluentibus; pars tarsalis spinis quaternis utrinque armata. Unguis parte tarsali paullo brevior.

Pedes breviores, robustiores. Femora tria anteriora leviter, quarti paris fortius arcuata; primum, secundum, tertium vix aspera. Articuli tarsales: 6; (8—) 9 (—12); (6—) 7; 7 (—8). Processus terminalis pusillus.

Differentia sexualis: Coxa quarta maris processu exteriore, extrorsum, retrorsum, paullum seorsum directo, procero, vix bifurco (ɔ: parte ulteriore sua obliqua et excavate acuminata) acuto (feminæ processulo parvo, gracili) et processulo interiore, retrorsum et deorsum directo, sat acuto. Trochanter quartus maris processulo exteriore medio, conico, acuto, et tuberculo exteriore apicali, angulato, et tuberculis interioribus duobus acutis, altero medio magno conico, altero apicali brevi. Femur tertium feminæ vix asperum; maris granulis acutis ornatum. Femur quartum feminæ granulis longis acutis; maris granis ubique et tuberculo singulo ornatum, superiore medio, incurvo. Tibiæ tertia et quarta maris ultra medium ordinibus inferioribus binis tuberculorum conicorum, sensim longiorum, ornatæ.

Unicolore castaneus; membra anteriora, et posteriora apicem versus, flavescentia; antennæ livido-flavescentes, nigro-punctatæ.

Long. corp. mar. 5,5, fem. 6; long. scuti mar. 5, fem. 5; lat. scuti mar. 5,5, fem. 4,5; palpi 4,5; pes primus mar. 10, fem. 9; secundus mar. 19, fem. 17; tertius mar. 14, fem. 13; quartus mar. 19, fem. 17.

Patria: Paraguay et Respublica Argentina. Ill. Holmberg hanc speciem in colonia »Baradero« provinciæ Buenos-Aires cepit. Multa exempla Musei Hauniensis vidi: e provincia Entre-Rios erga coloniam »Baradero«, e provincia Buenos-Aires prope oppidum San Nicolas, e provincia Santa Fé haud procul a vico »Villa Hernandaria« sub arundinibus et herbis ejectis, e Paraguay in loco quodam »Monta Rita« sub truncis arborum dejectis inventa; quæ omnia nob. E. de Benzon Museo Hauniensi dedit. Ad ostium amnis, »Riacho del Oro« appellati, sub arboribus dejectis frequentissimus.

DISCOCYRTUS EMYDEUS n. sp.

Femina 6,5 Mm. longa, unicolore lutescens; tuber oculiferum peraltum, haud multum proclive, processibus divergentibus, acutis, præditum; limbus anterior scuti lævis; areæ quarta et quinta tuberculis binis ornatæ; pars femoralis palporum spina interiore armata. Articuli tarsales: 6, 10, 7, 7; processus terminalis rudimentarius.

Tuber oculiferum peraltum, conicum, haud paullo altius quam latius, haud multum proclive, processibus ambobus, divergentibus, proceris, acutis, trienti ipsius tuberis altitudine æqualibus. Oculi infra medium tuberis siti.

Scutum altius convexum; sinus erga coxam tertiam haud profundus, margines laterales leniter arcuati. Sulci transversi quartus et quintus sulco longitudinali conjuncti. Limbus anterior discretus, latus, turgidus, lævis. Limbus lateralis latus, pars posterior ordine singulo, exteriore, granorum perpaucorum ornatus. Margo orificii parvi glandulæ foetidæ turgidus. Emissarium liquoris foetidi distincte limitatum, sat latum. Areæ quarta et quinta tuberculis binis præditæ; tubercula areæ quartæ humilia, posteriora versus haud paullum directa, acuta, duplo majora quam tubercula areæ quintæ obtusa. Scutum granulis sat dense ornatum; margo posterior scuti et segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum; segmentum anale dorsuale granulis ornata. Coxæ infra et segmenta ventralia granulis pusillis ornata.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi robusti; pars femoralis femori quarto crassitudine æqualis, spina inferiore basali, minore. et spina interiore, apici propinqua, brevi ac robusta; pars tibialis robusta, dilatata, marginibus, præsertim margine exteriore, extenuatis, spinis robustis utrinque quaternis armata, exterioribus basi confluentibus, tertia omnium longissima, diametro articuli breviore; pars tarsalis spinis quaternis utrinque armata. Unguis parti tarsali longitudine æqualis.

Pedes breves, robustiores. Femora arcuata; primum et secundum aspera, tertium fortiter asperum, quartum granulatum, ordine interiore tuberculorum remotorum acutorum ornatum. Articuli tarsales 6; (9—) 10 (—11); 7; 7; processus terminalis rudimentarius.

Differentia sexualis: feminæ coxa quarta processulo exteriore parvo, gracili, leviter curvato, acuto, instructa. (Mas incognitus).

Unicolore lutescens.

Long. corp. 6,5; long. scuti 5,5; lat. scuti 5; palpi 5; pes primus 10; secundus 16; tertius 13; quartus 16.

Patria: Brasilia. Duo specimina, feminas, vidi, ab ill. Reinhardt capta.

DISCOCYRTUS PROSPICUUS Holmberg.

7 Mm. longus, unicolore brunneus; tuber oculiferum sat altum, latius quam altius, processulis parallelis obtusis præditum; limbus anterior scuti lævis; area quarta scuti tuberculis ambobus ornata; pars globosa articuli primi antennarum granulis rotundis paucis pone ornata; pars femoralis palporum spina interiore armata. Articuli tarsales: 6, 9—10; 7, 7; processus terminalis rudimentarius. — Mari coxa quarta processu exteriore magnó, biramo instructa, ramo superiore valde curvato.

Gonyleptes prospicuus Holmberg (Aracnidos Argentinos. no. 86).
Opisthoplatus — Holmberg (Solpugidos Argentinos. p. 73).

Tuber oculiferum sat altum, latius tamen quam altius; processulis ambobis, cylindricis, obtusis, parallelis, anteriora versus paullum directis, ipso tubere brevioribus, quorum distantia longitudini eorundem brevior est; tuber granis ambobus rotundatis, latius separatis, pone ornatum.

Scutum convexum. Sulci quartus et quintus sæpissime, tertius et quartus raro sulco longitudinali conjuncti. Limbus anterior discretus, angustus, lævis, cujus pars media vix elevata; angulis non rotundatis. Limbus lateralis latus, ordine interiore granulorum et pone ordine exteriorum granorum magnorum, humilium, ornatus. Pars tertia anterior emissarii liquoris foetidi angusta, pars cetera lata limitibus obsoletis. Area quarta tuberculis ambobus prædita, obtusis, sibi quam limbo laterali propioribus, areæ ordinibus singulis granorum parce ornatæ. Margo posterior scuti et segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis, segmentum anale dorsuale ordinibus duobus granorum ornata. Coxæ (infra) et segmenta ventralia omnia vix granulata.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis, granulis rotundis paucis pone ornata.

Palpi sat robusti; pars femoralis supra convexa, femore tertio crassior, spinis inferioribus duabus armata, altera basali robustiore, altera pusilla (apud feminam sæpe vix manifesta); pars tibialis spinis quaternis utrinque, exteriore tertia longissima, diametro articuli longitudine vix æquali, exterioribus tertia et quarta basi confluentibus, interioribus secunda et quarta parvis; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata, interiore secunda longissima, diametro articuli paullo longiore. Unguis parti tarsali longitudine æqualis.

Pedes breviores, haud graciles; femora leviter arcuata, tria anteriora lævia. Articuli tarsales: 6; (8—) 9—10 (—11); (6—) 7; (6—) 7 (—8). Processus terminalis perpusillus vel rudimentarius.

Differentia sexualis: Mari articulus tarsalis primus pedis primi inflatus. Coxa quarta maris processu exteriore magno, robusto, biramo, ramo inferiore, breviore, robusto, fere recto, obtuso, superiore valde curvato, (feminæ processu procero, integro, leviter incurvo), et processulo interiore, deorsum leviter curvato, oblique acuminato. Trochanter quartus maris tuberculis exterioribus, altero basali, altero apicali, interioribus duobus, altero medio, altero apicali, et tuberculo superiore parvo. Femur quartum feminæ granulatum, ordine interiore tuberculorum acutorum remotorum apicem versus ornatum; maris ordinibus tuberculorum et ordinibus duobus, interiore et superiore, processuum ornatum, quorum maximus superior basalis, rectus quam diametros articuli dimidio longior, deinde superior medius, leviter incurvus. Tibia quarta maris ordinibus inferioribus duobus tuberculorum acutorum ornata.

Unicolore brunneus, palpis flavescentibus.

Long. corp. mar. 6,5, fem. 7; long. scuti mar. 5,5, fem. 5,5; lat. scuti mar. 6,5, fem. 5,5; palpi 4,5; pes primus mar. 12, fem. 9; secundus mar. 20, fem. 17; tertius mar. 15, fem. 12; quartus mar. 21, fem. 17.

Patria: Respublica Argentina. Exempla quatuordecim, octo mares, sex feminas, vidi, apud Buenos-Aires ab ill. Holmberg capta et Museo Hauniensi benevolentissime data.

DISCOCYRTUS DILATATUS n. sp.

7 Mm. longus, unicolore rufo-brunneus; tuber oculiferum latius quam longius, processulis acutis, inter se propinquis, præditum; limbus anterior scuti lævis; area quarta tuberculis ambobus pusillis ornata; pars globosa articuli primi antennarum granulis acutis pone ornata; pars femoralis palporum

spina interiore armata. Articuli tarsales: 6, 8, 7, 7; processus terminalis parvus. — Mari coxa quarta valde prominens, processu simplice, brevi, robusto, recto.

Tuber oculiferum latius quam longius, fere conicum, paullulum proversum, processulis ambobus conicis, acutis, sibi propinquis, altitudine ipsius tuberis dimidio brevioribus.

Scutum dorsuale leviter convexum, post locum latissimum manifeste coarctatum. Limbus anterior discretus, lævis; angulis rotundatis. Limbus lateralis latus, ordine exteriore manifesto (et interiore haud manifesto) granulorum ornatus. Emissarium liquoris foetidi pone latum, ordine exteriore haud manifesto granulorum exiguorum sæpe limitatum. Area quarta tuberculis pusillis (vel granis majoribus) ambobus prædita. Areæ omnes, segmenta dorsualia omnia et ventralia omnia granulis ornata sunt; granula segmentorum dorsualium majora, segmentorum ventralium minora quam granula scuti. Coxæ læves.

Spiraculorum bulla leviter elevata.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis acutis pone ornata.

Palpi robustiores; pars trochanterica spinis duabus pusillis armata; pars femoralis supra convexa, femore tertio (et femore quarto quidem apud feminam) crassior, eminentiis punctiformibus superioribus et inferioribus binis ornata, spina inferiore basali parva et spina interiore, apici propinqua, armata, robusta, trienti diametri articuli longitudine æquali; pars tibialis lata spinis quaternis utrinque armata, prima et tertia diametro articuli vix æqualibus; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata. Unguis robustus, parti tarsali longitudine æqualis.

Pedes breviores, haud robusti. Coxa quarta lateribus scuti prominens. Femora arcuata, primum et secundum haud aspera. Articuli tarsales: 6; (6—) 8 (—10); 7; 7. Processus terminalis parvus, trienti unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis: Scutum maris leviter convexum. Coxa quarta maris lateri scuti valde prominens, processu exteriore brevi, robusto, recto, extrorsum directo, obtuso, (apud feminam prosessulo exiguo, acuto) et processu interiore, brevissimo, crasso, leviter bifurco. Trochanter quartus maris tuberculo exteriore medio brevi, robusto, alte bifurco (Y-formi), apicibus leviter curvis; interioribus duobus brevibus, acutis, altero basali, altero apicali; tuberculo superiore uno parvo. Femora tertium et quartum feminæ haud aspera, mari granis ornata; femur quartum mari processu unico, superiore basali, conico, vix acuto, diametro articuli longitudine æquali.

Unicolore rufo-brunneus, et tarsi quidem.

Long. corp. mar. 6,5, fem. 7; lat. max. (inter apices coxarum postremarum) mar. 10, fem. 6,5; long. scuti mar. et fem. 5,5; lat. scuti mar. 6,5, fem. 5,5; palpi 5; pes primus mar. 12, fem. 11; secundus mar. 21, fem. 17; tertius mar. 17, fem. 14; quartus maris 29, fem. 18.

Patria: Paraguay et Respublica Argentina. Triginta duo exempla vidi: quatuor mares et septem feminas, in ripa partis fluminis »Rio Paraguay«, »La Zanja« appellatæ, sub arboribus dejectis capta et Museo Hauniensi a nobili E. de Benzon data; in campo prope urbem Corrientes viginti et unum exempla sub stramento humido cepi: mares octo, feminas undecim, marem adolescentem (5 Mm. longum), feminam (?) adolescentem (4,5 Mm. longam). His duobus articuli tarsales sunt: 2, 2, 3, 3; sed articulis novis sub cute jam formatis: 6, 8, 7, 7.

DISCOCYRTUS FORNICATUS n. sp.

Femina 11 Mm. longa, rufo-picea, processibus et tuberculis corporis puniceis; tuber oculiferum haud duplo latius quam altius, manifeste sulcatum, processibus instructum; limbus anterior granulatus; sulci transversi scuti omnes sulco longitudinali conjuncti; areæ secunda et quarta processibus binis ornatæ; scutum et segmenta libera tuberculata; pars femoralis palporum intus inermis. Articuli tarsales: 6, ?, 7, ?; processus terminalis longus.

Tuber oculiferum paullum proversum, haud duplo latius quam longius, æque altum ac longum, sulco manifesto instructum, cujus margines in processus ambos, conicos, obtusos continuantur, quorum diametros bessi altitudinis æqualis est.

Scutum alte fornicatum; sulcus transversus primus profundissimus, ceteri non profundi, sed manifesti, omnes sulco longitudinali conjuncti. Limbus anterior discretus, latus, granulatus, angulis haud rotundatis. Limbus lateralis latus, declivis, ordinibus duobus granorum ornatus; grana (sex) postrema ordinis exterioris sunt tubercula librata. Emissarium liquoris foetidi limitibus obsoletis instructum, pone dilatatum. Area prima alte fornicata; secunda et quarta magnæ; tertia, quinta, sexta breves; areæ secunda et quarta processibus binis, basi latæ impositis, obtusis, instructæ; processus areæ quartæ aliquantum retroversi, iis areæ secundæ, paullulum proversis, fere duplo longiores. Scutum totum tuberculis humilibus, plurimis in ordinibus transversis dispositis. Segmenta dorsualia libera tria anteriora tuberculis similibus, sed majoribus; coxæ et segmenta ventralia quinque

anteriora granis ornata. Segmentum anale ventrale læve, dorsuale granulis perpaucis ornatum.

Antennarum pars globosa articuli primi pone plana, granulis pusillis ornata.

Palpi breves, robusti; pars femoralis supra valde convexa, femori tertio crassitudine vix æqualis, spina inferiore basali pusilla armata, intus inermis; pars patellaris crassa clavata; pars tibialis spinis quaternis utrinque armata, prima et tertia diametro articuli longitudine æqualibus, secunda et quarta pusillis; (pars tarsalis defuit).

Pedes breves, robusti; femora recta, femora primum et secundum lævia, tertium granulis, quartum granis magnis et tuberculis interioribus duobus præditum. Articuli tarsales: 6; ?; 7; ?. Processus terminalis unguiculis vix longior.

Differentia sexualis: Coxa quarta feminæ processulo instructa, robusto, acuto, leviter incurvo, granulis parvis ornato.

Unicolore rufo-piceus; processus et tubercula corporis punicea.

Long. corp. 11; long. scuti 9; lat. scuti 8,5; palpi 7(?); pes primus 17; secundus 35(?); tertius 28; quartus 35(?).

Patria: Brasilia. Specimen unicum, feminam siccatam vidi, e collectione regis Christiani VIII translatam. Mas incognitus est.

PACHYLOIDES Holmberg.

Palpi mediocres, spinis tantum armati.

Tuber oculiferum eminentiis ambabus præditum.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.

Area quarta scuti dorsualis eminentiis destituta.

Coxæ quarti paris valde dilatatæ.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Differentia sexualis quoad armaturam coxarum quarti paris minor.

Conspectus specierum.

Palporum pars femoralis spina interiore armata . *P. Thorellii.*

Palporum pars femoralis intus inermis . . . . . *P. uncinatus.*

PACHYLOIDES THORELLII Holmberg.

6,5 Mm. longus, unicolore brunneo-testaceus; pars media limbi anterioris rotundate elevata, inermis; scutum granis

ordinatim dispositis; pars femoralis palporum spina interiore, robusta, armata. Articuli tarsales 6, 9, 7, 7; processus terminalis pusillus. Coxa quarta et trochanter quartus utrique sexui processu exteriore uno, adunco, instructus. — Differentia sexualis parva.

Pachyloides Thorellii Holmberg (Solpugidos Argentinos. p. 72).

Tuber oculiferum humile, duplo latius quam longius, longius quam altius, granis ambobus acutis instructum, quorum altitudo et diametros sibi æquales sunt.

Scutum leviter convexum; areæ sensim breviores. Limbus anterior vix discretus; cujus pars media magna, rotundate elevata, parce granulata. Limbus lateralis haud latus, pone non discretus, ordine uno, exteriore, granorum humilium rotundatorum. Emissarium liquoris foetidi angustum, ordinibus haud manifestis granulorum perpusillorum limitatum. Grana arearum secundæ et sextæ in ordinibus singulis; ea arearum tertiæ, quartæ, quintæ in ordinibus binis dense disposita. Segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granorum ornata. Coxæ et segmenta ventralia vix granulata.

Antennarum pars globosa articuli primi pone leviter granulata.

Palpis articuli convexi; pars femoralis spina inferiore una, basali, exigua, et spina interiore una, apici propinqua, robusta, diametro articuli longitudine æquali; pars tibialis spinis quaternis utrinque armata, prima diametro articuli æquali, tertia longiore; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus (quod secunda deest), prima et tertia diametro articuli longitudine æqualibus. Unguis parte tarsali paullo longior.

Pedes breves, haud graciles. Femora arcuata; tria anteriora lævia. Coxa quarta (utriusque sexus) processu exteriore adunco, retrorsum et deorsum directo, acuto. Trochanter quartus (utriusque sexus) processu exteriore apicali, adunco, antrorsum directo, qui processui coxali similis et eo paullo minor est, et tuberculis interioribus tribus pusillis, quorum maximus ultimus est. Femur quartum eminentiis ubique instructum, inferioribus quam ceteris majoribus. Tibia quarta femori longitudine æqualis. Articuli tarsales: 6; (8—) 9 (—11); (6—) 7; (6—) 7. Processus terminalis pusillus.

Differentia sexualis parva: Scutum dorsuale feminæ post locum latissimum magis coarctatum. Sculptura maris robustior. Coxa quarta maris prominens. Processus coxæ et trochanteris quarti mari majores quam feminæ sunt. Femur quartum feminæ cylindricum, granis conicis, acutis instructum, maris leviter fusiforme (parte media ejus incrassata), ordinibus tuberculorum robustorum, vix acutorum, ubique præditum.

Color corporis et femoris quarti brunneo-testaceus, membrorum fulvus.

Long. corp. mar. et fem. 7; long. scuti mar. 6, fem. 5,5; lat. scuti mar. et fem. 5; palpi 6; pes primus mar. 12, fem. 11; secundus mar. 19, fem. 17; tertius mar. 14, fem. 12; quartus mar. 19, fem 17.

Patria: Respublica Argentina. Exempla sex siccata vidi, duos mares et feminas quatuor, apud urbem Buenos-Aires inter itinerem »Galateæ« ab ill. Kjellerup capta. Ill. Holmberg hanc speciem etiam in provincia Buenos-Aires cepit.

PACHYLOIDES UNCINATUS W. S.

7—8,5 Mm. longus, unicolore castaneus; pars media limbi anterioris conica, tuberculis ambobus instructa; scutum vix granulatum; pars femoralis palporum intus inermis. Articuli tarsales: 6, 8, 7, 7; processus terminalis unguiculis longitudine æqualis. — Mari limbus lateralis posterior processu adunco, segmentum dorsuale liberum primum processu valido, librato, bulla spiraculorum tuberculo adunco; coxa quarta et trochanter quartus tuberculo exteriore robusto; femur quartum processu unico interiore, basali, valido, instructum.

Gonyleptes uncinatus W. S. (Om Bygn. Gonyl. p. 214).

Tuber oculiferum humile, duplo latius quam longius, paullo longius quam altius, granis ambobus, breviter conicis, acutis, instructum, quæ sibi quam oculis propinquiora sunt.

Scutum sat convexum; sinus, erga coxam tertiam situs, profundus. Limbus anterior discretus, vix granulatus; cujus pars media alte conica, tuberculis ambobus, erectis, conicis, acutis, instructa. Limbus lateralis latus, pone latissimus, granulis compressis densis, in ordine uno, exteriore, dispositis. Emissarium liquoris foetidi sat latum, pone dilatatum, ordine interiore granulorum subtillissimorum limitatum. Areæ læves (granulis subtilissimis dispersis ornatæ); area sexta et segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum ornata. Coxæ et segmenta ventralia lævia.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi graciliores; pars femoralis supra convexa, femore primo paullo crassior, granulis (3—) 4 (—5) rotundatis, setulis (vel pilis) singulis instructis, intus inermis; pars tibialis spinis quaternis utrinque armata, exteriore tertia diametro articuli, exteriore prima et interioribus prima et tertia, bessi diametri articuli longitudine æqualibus, ceteris parvis; pars tarsalis

spinis quaternis utrinque, prima et tertia quam ceteris majoribus, bessi diametri articuli longitudine æqualibus. Unguis æque longus ac pars tarsalis.

Pedes breves, graciliores. Femora arcuata; tria anteriora lævia. Articuli tarsales: (4—) 6; (6—) 8 (—10); (6—) 7; (6—) 7. Prosessus terminalis unguiculis longitudine æqualis.

Differentia sexualis: Mas pone latior. Limbus lateralis maris processu adunco, recurvo, acuto, erga aream quartam posito. Segmentum dorsuale liberum primum processu medio, valido, librato, subobtuso, segmentis liberis duobus anterioribus, simul sumtis, longitudine æquali; granorum conicorum, acutorum, huic segmento maris impositorum unum aut duo, processui vicina, sunt tubercula robusta (vel processus). Bulla spiraculorum maris tuberculo magno, adunco, recurvo, acuto, instructa. Coxa quarta maris tuberculo exteriore, magno, robusto, recto, acuto, retroversum directo (feminæ tuberculo parvo), interiore nullo. Trochanter quartus maris tuberculo exteriore uno medio, robusto (quam tuberculo coxæ paullulo minore) robusto, acuto, seorsum directo, cujus apex leviter procurvus (feminæ nullo); et granis interioribus duobus, sibi propinquis, conicis. Femur quartum maris processu interiore unico basali, valido, bessi femoris longitudine fere æquali, quam parte ulteriore ipsius femoris multo crassiore, recto, subobtuso. Femur quartum et tibia, quarta maris granulata; femur quartum feminæ subtus granulis paucis, acutis, ornatum.

Unicolore castaneus; tarsi flavescentes; antennæ et palpi brunneo-ferruginea.

Long. corp. mar. 7, fem. 8,5; long. scuti mar. 6, fem. 6,25; lat. scuti mar. 7, fem. 6,25; palpi 5; pes primus mar. et fem. 10; secundus mar. 18, fem. 17; tertius mar. 15, fem. 14; quartus mar. 20, fem. 17.

Patria: Respublicæ Argentina et Paraguayensis, sub arboribus dejectis frequentissimus. Exempla permulta vidi, alia in loco quodam »Monte Rita« appellato, erga ostium fluminis »Rio Bermejo« sito, alia in ripa partis fluminis »Rio Paraguay«, »La Zanja« appellatæ, capta et Museo Hauniensi a nobili E. de Benzon data; alia ad ostium amnis »Riacho del Oro« appellati, cepi.

GYNDES n. g.

Palpi mediocres, spinis tantum armati.

Tuber oculiferum eminentia una (processu valido) instructum.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.

Area quarta scuti dorsualis eminentiis (majoribus) duabus prædita.
Coxæ quarti paris valde dilatatæ.
Unguiculi pedum gressoriorum integri.
Differentia sexualis magna.

GYNDES REINHARDI n. sp.

Mas 4 Mm. longus, pallido-testaceus; pars femoralis palporum spina interiore destituta; limbus anterior scuti inermis; area quarta scuti processibus ambobus; coxa quarta maris processu brevi conico instructa; articuli tarsales 4, 6, 6, 6; processus terminalis perpusillus.

Tuber oculiferum limbo anteriori scuti propinquum, altum nec latum; simul cum processu, quam tubere paullo longiore, paullum proversum, ante paullum excavatum.

Scutum paullum convexum, sulcis fere rectis divisum. Limbus anterior latus, in media parte late (nec alte) elevatus; ubi et in ipso margine anteriore granulis acutis instructus. Limbus lateralis latus, ordine uno granulorum latorum humilium ornatus. Emissarium liquoris foetidi latum, distincte limitatum. Area quarta scuti processibus ambobus, brevibus, robustis, conicis, acutis, admodum retroversis, quorum distantia longitudini eorundem fere par est; area quinta granulis quatuor ornata. Margo posterior scuti et segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum prædita; segmentum anale dorsuale haud manifeste granulatum. Coxæ quartæ et segmentum ventrale primum lævia; segmenta ventralia cetera ordinibus singulis granulorum pusillorum ornata.

Antennarum pars globosa articuli primi pone supra grano uno acuto instructa.

Palpi graciles; pars femoralis femori primo crassitudine æqualis, supra convexa, punctis inferioribus duobus elevatis setiferis (spinis non appellandis), interiore nullo; pars tibialis utrinque spinis trinis, secunda longissima, bessi diametri articuli longitudine æquali; pars tarsalis spinis exterioribus quattuor interioribus tribus armata. Unguis parti tarsali longitudine æqualis.

Pedes breves, robustiores; femora arcuata; duo anteriora aspera, duo posteriora granulata. Articuli tarsales: 4; 6; 6; 6; articulus tarsalis primus pedis primi (maris) valde incrassatus. Processus terminalis brevissimus.

Differentia sexualis: Coxa quarta maris processu exteriore brevi, robusto, conico, leviter curvo, tuberculo pone instructo; tro-

chanter quartus processu exteriore apicali magno robusto, introrsum geniculato, breviter obtuse tricuspidato; femur quartum processibus tribus conicis, incurvis præditum, superioribus duobus, altero in parte tertia ultima, altero apicali, interiore uno apicali robustissimo.

Unicolore pallido-testaceus.

Long. corp. 4,25; long. et lat. scuti 3,75; palpi 3; pes primus 7; secundus 11; tertius 9; quartus 11.

Patria: Brasilia; marem unicum, ab ill. Reinhardt captum, vidi. Femina incognita.

PACHYLUS C. L. Koch.

Palpi mediocres, spinis tantum armati.

Tuber oculiferum eminentia una (processu valido) instructum.

Sulci transversi scuti dorsualis duo anteriores sulco longitudinali conjuncti.

Area quarta scuti dorsualis eminentiis (majoribus) destituta.

Coxæ quarti paris valde dilatatæ.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Differentia sexualis magna.

Conspectus specierum.

1. Limbus anterior inermis:
   a. Pars femoralis palporum spina interiore debili armata. *P. Chilensis.*
   b. Pars femoralis palporum intus inermis. *P. aculeatus.*
2. Limbus anterior processibus tribus instructus. *P. minutus.*

PACHYLUS CHILENSIS G. R. Gray.

11 Mm. longus, rufo-brunneus aut piceo-brunneus; pars femoralis palporum spina interiore debili armata; areæ scuti granis permagnis instructæ; margo posterior scuti fere plani maris processu destitutus; coxa quarta maris processu magno bifurco prædita; articuli tarsales: 5, 8, 6, 6.

Gonoleptes Chilensis G. R. Gray (l. cit. Pl. 20, Fig. 2).
Gonyleptes curvipes Guérin (l. c. Arachn. Pl. 4, Fig. 5).
Pachylus granulatus C. L. Koch (Die Arachniden. T. VII. p. 20. Fig. 548).

Gonyleptes curvipes Gervais (Walckenaer Ins. Apt. T. III. p. 104. Pl. 46, Fig. 1).

Pachylus granulatus Thorell (Periodo zoologico. T. II. p. 213).

Tuber oculiferum vix latius quam longius, a processu suo vix limitata.

Scutum feminæ plane convexum, pone locum latissimum manifeste coarctatum; maris fere planum, pone sinum magnum profundum, erga coxam tertiam positum, orbiculare. Limbus anterior discretus ordine granulorum ornatus, medius non elevatus. Limbus lateralis latus, paullum convexus, ordinibus tribus eminentiarum præditus. Emissarium liquoris foetidi distincte limitatum. Sulci transversi duo anteriores sulco longitudinali conjuncti; e sulco quinto sulcus haud profundus exit, sulcum quartum non contingens. Areæ scuti nitidi inermis granis paucioribus permagnis, pone sensim majoribus, ornatæ sunt, quorum plurima ordinatim disposita sunt. Segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granorum permagnorum prædita; segmentum anale dorsuale præter ordinem granorum granis paucis, ordinatim vix dispositis, ornatum. Coxæ et segmentum ventrale primum lævia (granulis perpaucis ornata); segmenta ventralia secundum, tertium, quartum ordinibus singulis granorum, anale ordinibus duobus granorum majorum prædita.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi robustiores; pars femoralis femori tertio crassitudine æqualis, spinis inferioribus duabus gracilibus, altera basali trienti diametri articuli longitudine æquali, altera ante medium posita quam ea minore, et interiore prope apicem sita, debili; pars tibialis exterioribus tribus (quod secunda abest), secunda et tertia basi confluentibus, interioribus quatuor, quarum prima longissima, dimidio diametri articuli longitudine æquali, secunda pusilla; pars tarsalis spinis exterioribus quatuor, interioribus tribus fere æque longis armata. Unguis leviter incurvus.

Pedes breves, robustiores; femora arcuata, tria anteriora lævia, quartum granis ornatum. Articuli tarsales[1]: 5; 8; 6; 6; articulus tarsalis ultimus pedis primi (feminæ) ceteris manifeste crassior; processus terminalis gracilis, trienti unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis: eminentiæ limbi lateralis feminæ sunt grana ampla; eminentiæ ordinis exterioris maris grana amplissima, humillima, contigua, plana; duorum interiorum sunt carinulæ. E granis, margini posteriori scuti et segmento dorsuali primo libero maris impositis, ambo media quam cetera multo majora sunt; grana segmentorum dorsualium liberorum maris rotundata,

---

[1]) Articuli tarsales speciminis alterius (maris) defuere.

feminæ acuta. Coxa quarta maris processu exteriore magno, robusto, bifurco; ramo inferiore brevi, obtuso (feminæ processulo integro); trochanter quartus maris tuberculo exteriore medio, magno, robusto, seorsum et extrorsum directo, obtuse acuminato; femur quartum maris processu interiore medio, quam diametro articuli duplo longiore, procere conico, leviter incurvo, acuto; interiore apicali arcuato (feminæ minore); exteriore apicali, recto (feminæ minore); tibia quarta ordinibus duobus inferioribus granorum acutorum instructa est, in femina sensim majorum, in mare duorum ultimorum utrinque processulos formantium.

Color maris rufo-brunneus, feminæ piceo-brunneus.

Long. corp. maris 11 (feminæ 10); long. scuti maris 11 (feminæ 9); lat. scuti maris 10 (feminæ 8); maris palpi 7; pes primus 16; secundus 26; tertius 22; quartus 27 (feminæ 23).

Patria: Specimina duo vidi, marem et feminam, apud Buenos Aires ab ill. Kjellerup inter itinerem Galateæ capta. Secundum Thorell apud Cordoba (urbem principalem cujusdam provinciæ reipublicæ Argentinæ), secundum Guérin (et ? C. L. Koch) in Chile inventus.

Specimini, ab ill. Thorell perlustrato, articuli tarsales: 5; 7; 6; 6.

PACHYLUS ACULEATUS Kirby.

9 Mm. longus, castaneus; pars femoralis palporum spina interiore destituta; limbus anterior scuti inermis; areæ scuti granis instructæ; margo posterior scuti convexi maris processu uno instructus; coxa quarta maris processu brevi robustissimo, obtuse bicuspidato prædita; articuli tarsales: 5, 7, 6, 6.

Gonyleptes aculeatus Kirby (l. c. p. 452).
— acanthurus Gervais (Ins. Apt. III. p. 105. Pl. 46, Fig. 2).
— robustus Holmberg (Aracn. Arg. p. 29).
Pachylus robustus Holmberg (Solpug. Arg. p. 71).

Tuber oculiferum manifeste latius quam longius, a processu suo sat manifeste limitatum.

Scutum convexum, robustum, pone sinum amplum, erga coxam tertiam positum, fere orbiculare. Limbus anterior angustus, ordine granorum in margine anteriore ornatus, medius non elevatus. Limbus lateralis latus, valde convexus, ordinibus tribus eminentiarum præditus: exteriore granulorum magnorum regulariter, duobus interioribus granulorum irregulariter positorum. Emissarium liquoris foetidi distincte limitatum. Sulci

transversi duo anteriores sulco longitudinali conjuncti; e ceteris impressio triangula, aut brevior aut longior, antrorsum exit. Areæ scuti granulis paucis nitidis, pone sensim majoribus, quorum plurima ordinatim disposita sunt. Segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum magnorum; segmentum anale dorsuale granis paucis sparsis ornatum. Coxæ et pars media segmentorum ventralium læves; quorum posteriora in lateribus granulis exiguis prædita.

Antennarum pars globosa articuli primi lævis.

Palpi robustiores; pars femoralis femori tertio crassitudine æqualis, spinis inferioribus duobus (interdum uno) gracilibus, altera basali, altera ante medium posita (interdum absente), interiore nulla; pars tibialis exterioribus quatuor, secunda pusilla, interdum absente, tertia et quarta basi confluentibus, tertia ceteris multo longiore, dimidio diametri articuli longitudine æquali, interioribus quatuor, prima longissima dimidio diametri articuli longitudine æquali; pars tarsalis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata. Unguis leviter incurvus.

Pedes breves, robustiores; femora levius arcuata, tria anteriora lævia, femora et tibiæ quarti paris granis, intus tuberculis prædita. Articuli tarsales: 5; (6—) 7; (5—) 6; 6; processus terminalis gracilis, trienti unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis: Margo posterior scuti maris processu uno robustissimo, acuto, fere librato, (feminæ nullo) instructus. Coxa quarta maris processu exteriore superiore, compresso, brevi, robustissimo prædita, apice obtuse bicuspidato (feminæ parvulo, conico, acuto). Trochanter quartus processu exteriore, brevissimo, compresso, obtuso, seorsum et extrorsum directo. Femur quartum processu interiore basali, robusto, brevi, aliquanto longiore quam crassiore; superiore medio brevi conico; inferioribus tribus aut quatuor brevibus acutis; interiore apicali arcuato, acuto, quam ceteris longiore (feminæ sat gracili) ornatum.

Unicolore dilute castaneus.

Long. corp. (maris et feminæ) 9; long. scuti 8; lat. scuti 8; maris palpi 5; pes primus 14; secundus 20; tertius 17; quartus 24 (feminæ 19).

Patria: Brasilia, Respublicæ Argentina et Uruguayensis. Exempla triginta sex vidi: decem apud urbem Montevideo (in ipso monte) sub lapidibus ab ill. Didrichsen inter navigationem Galateæ capta; duodeviginti apud urbem Buenos-Aires sub lapidibus ab ill. Kjellerup inter navigationem Galateæ capta; octo (inter quæ marem juniorem unicum) apud »Palermo« (prope Buenos-Aires) ab ill. Holmberg capta et Museo Hauniensi benevolentissime data. Secundum Kirby in Brasilia inventus.

PACHYLUS MINUTUS n. sp.

4,5 Mm. longus, obscure rufo-brunneus; pars femoralis palporum spina interiore robusta armata; limbus anterior scuti processibus tribus instructus; coxa quarta maris processu brevi, robusto, integro prædita; femur quartum maris ordine processuum intus et extus pectinatum; articuli tarsales: 5, 6, 6, 6.

Tuber oculiferum, usque ad limbum anteriorem positum, cum processu suo simul sumptum, altum, magnum, conicum, a latere inspectum pone rotundatum anteque sub angulo proclinatum; oculi prominentes.

Scutum leviter convexum, sulcis fere rectis divisum; sinus erga coxam tertiam haud profundus. Limbus anterior vix discretus, angulis rotundatis, lævis, processibus ambobus instructus porrectis, conicis, longis, diametro basali antennæ longitudine æqualibus, inter palpos et antennas positis. Limbus lateralis latus, ordinibus duobus granulorum ornatus, quorum ea ordinis exterioris majora sunt. Emissarium liquoris foetidi distincte limitatum. Scutum inerme granulis ornatum, ordinatim haud manifeste dispositis, pone majoribus. Segmenta dorsualia libera omnia granulata; granulis segmenti dorsualis analis in ordinibus tribus haud manifestis dispositis. Coxa quarta et segmenta ventralia granulata, granulis pilis singulis longis instructis, pone sensim majoribus; segmentum ventrale anale ordinibus duobus ornatum.

Orificia glandulæ foetidæ præsertimque vesicæ urinariæ magna et marginibus prominentibus instructa, ita ut simul sumpta foramen, ferro equino simile, forment.

Bullæ spiraculorum leviter elevatæ.

Antennarum pars globosa articuli primi granulis parvis, acutis, supra prædita; digiti forcipis introrsum valde inclinati.

Palpi robustiores; pars femoralis, femore primo crassior, femore tertio minus crassa, supra convexa et granulis ornata, spinis inferioribus tribus, basali robusta, ceteris ante medium positis minoribus, spina interiore apici propinqua, robusta, diametro articuli longitudine æquali; pars tibialis spinis exterioribus quatuor, secunda et quarta pusillis, interioribus quatuor, quarta pusilla, secunda plerumque perpusilla, prima et tertia utriusque lateris diametro articuli longitudine æqualibus; pars tarsalis exterioribus quatuor, interioribus tribus armata. Unguis articulo tarsali longitudine æqualis.

Pedes breves, robusti; femora arcuata. Articuli tarsales[1]): 5; (4—) 6; (5—) 6; (5—) 6 (—7); unguiculi longi; processus terminalis parvus, quadranti unguiculorum longitudine æqualis.

Differentia sexualis: Maris pone latioris coxa quarta valde prominens, processu exteriore robusto obtuso, extrorsum et retrorsum directo, deorsum curvato (feminæ processulo exiguo); trochanter quartus processu exteriore instructus, integro, brevi, robusto, extrorsum directo. Femur primum feminæ læve, maris asperum, secundum utriusque sexus asperum; tertium feminæ asperum, maris granulatum; quartum utriusque sexus granulatum, maris præterea ordinibus duobus, altero exteriore, altero interiore, processuum propinquorum, longorum acutorum pectinatum, ii ordinis exterioris longiores, diametro articuli vix æquales. Tibiæ tertia et quarta maris infra, prope apicem, serratæ.

Unicolore obscure rufo-brunneus (etiam palpi et tarsi).

Maris et feminæ long. corp. 4,5; long. scuti 3,5; lat. scuti 3; maris palpi 3,5; pes primus 7; secundus 10; tertius 8; quartus 11.

Patria: Paraguay et Respublica Argentina. Exempla octo, in loco quodam »Monte Rita« appellato, erga ostium fluminis »Rio Bermejo« sito, in campo, arbusculis raris obsito, sub tigillis et tabulis veteribus capta, Museo a nobili E. de Benzon data; et exempla duodetriginta, quæ apud amnem »Riacho del Oro« appellatum, in campo sub herbis cepi.

STYGNUS Perty.

Stygnus C. L. Koch. — Stygnoplus E. Simon.

Palpi validissimi, spinis et processibus (piliferis) armati.

Tuber oculiferum eminentia una (processu valido) præditum.

Sulci transversi scuti dorsualis omnes disjuncti, (primo excepto) vix arcuati.

Area quarta scuti dorsualis eminentiis (majoribus) duabus instructa.

Coxæ quarti paris paullum dilatatæ.

Unguiculi pedum gressoriorum integri.

Processus terminalis pedibus gressoriis posterioribus deest.

Differentia sexualis saltem quoad armaturam coxalem parva.

---

1) Mari uno tarsus quartus alter sexiespartitus, alter bipartitus est; judico autem, hos duos reproductione prolatos esse; unguiculis pusillis.

Species unica mihi cognita in Africa habitat; ceteræ species, ab ill. C. L. Koch et Simon descriptæ, in America habitant.

STYGNUS VALIDUS n. sp.

Mas 11 Mm. longus, fusco-testaceus; margo posterior scuti et segmenta dorsualia tria anteriora tuberculis singulis instructa; tuber oculiferum usque ad limbum anteriorem positum; articulus secundus antennarum sursum productus; pars femoralis palporum ordinibus inferioribus duobus processuum et spinula interiore, prope apicem sita, armata; articuli tarsales 6, 12—13, 7, 7.

Tuber oculiferum usque ad limbum anteriorem positum, in processum suum desinens; oculi basi tuberis impositi, prominentes.

Scutum altius convexum, fere rectangulum, post locum latissimum tamen manifeste coarctatum, sinu erga coxam tertiam sito non profundo. Limbus anterior, medius angustus, granis utrinque binis, supra antennas positis, ornatus. Limbus lateralis latus, discretus, leviter declivis; emissarium liquoris foetidi haud distincte limitatum. Scutum sulcis transversis quinque, primo excepto, fere parallelis divisum. Areæ scuti ordinibus singulis tuberculorum acutorum paucorum (quatuor aut sex), area quarta spinis ambabus longis, spatio parvo separatis, conicis, acutis, paullum retroversis; limbus lateralis ordine granulorum rotundatorum; margo posterior scuti et segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis tuberculorum humilium et tuberculis longis (sive processulis) singulis mediis, acutis; segmentum dorsuale anale tuberculis ambobus; segmenta ventralia omnia granulis exiguis, ordinatim positis, prædita.

Spiracula magna.

Antennarum pars globosa articuli primi aliquantum compressa, granis acutis paucis supra, tuberculo uno robusto infra instructa. Articulus secundus validus, supra articulationem basalem alte sursum productus; pars producta rotundata. (Digiti validi; mobilis dentibus duobus ingentibus, immobilis dentibus duobus, latis nec longis, rotundis, crenatis, armatus).

Palpi maxillares longi, robustissimi; pars trochanterica spinis duabus pronis, altera longissima; pars femoralis femore quarto fere duplo crassior, ordinibus inferioribus duobus eminentiarum armata, in exteriore adsunt spina (aculeus processui impositus) basalis, diametro articuli longior, et processus piliferi duodecim robusti, acuti, fere alternatim longiores et breviores, in interiore (ultra medium articuli posita) tubercula pilifera septem acuta; in latere interiore spina pusilla, gracilis, prope apicem posita,

adest; dorsum granulis acutis ornatum. Pars patellaris parte tibiali brevior, supra convexa, et in apice interiore gibba brevi angulata prædita, spina brevi robusta armata. Pars tibialis dilatata, spinis exterioribus quinque, prima præsertimque tertia longissimis, latitudine articuli longiore, et spinis interioribus quatuor, longitudine fere æqualibus armata, prima longissima, latitudini articuli æquali. Pars tarsalis minus robusta, parte media dilatata, spinis trinis utrinque, tertia pusilla, armata. Unguis procerus, leviter incurvus, parti tarsali longitudine æqualis.

Pedes breviores, graciles; coxæ granulatæ, coxa quarta processulo exteriore exiguo, retrorsum directo, supra instructa; femora fere recta, primum et secundum lævia, tertium et quartum et tibia quarta apicem versus ordinibus binis inferioribus processulorum acutorum instructa, quorum longissimus diametro dimidiæ articuli longitudine æqualis est. Articuli tarsales: 6; 12—13; 7; 7. Unguiculi longi, integri. Processus terminalis abest.

Sordide fusco-testaceus; pedes testacei.

Long. corp. 11; long. scuti 9; lat. scuti 7,5; art. secundus ant. (usque ad apicem digiti immobilis) 10 long., 3,5 crass.; palpi 16; pes primus 27; secundus 45; tertius 33; quartus 43; tuber oculiferum (cum processu) 3 altum; proc. scuti vix 2.

Patria: Guinea; marem unicum (pene protruso) vidi, Museo ab ill. Drewsen datum.

Hæc species St. forcipato C. L. Koch (Die Arachn. T. XII. p. 19. Fig. 969) affinis esse videtur.

Num etiam feminis articulus secundus antennarum supra articulationem elevatus est?